L Liv. 18

405

M.
o.
916

Dr. Landsberg

MARCUS HERZ,

d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdiſchen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der Philoſophie, Hochf. Waldeckſ. Hofraths und Leibarztes,

VERSUCH

über den

SCHWINDEL.

Quamquam igitur multa ſint, ad ipſas artes proprie non pertinentia, tamen eas adjuvant, excitando artificis ingenium. Itaque iſta quoque naturae rerum contemplatio, quamvis non faciat medicum, aptiorem tamen medicinae reddit. CELSUS.

Zweyte umgeänderte und vermehrte Auflage.

Berlin, 1791.

in der Voſſiſchen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
PUBLICA
BAMBERGENSIS.

STAATSBIBLIOTHEK
BAMBERG

Dem

Durchlauchtigſten Fürſten

und Herrn

HERRN FRIEDRICH

regierendem Fürſten in Waldeck,

Grafen zu Pyrmont und Rappoltſtein, Herrn zu Hohenack und Geroldseck am Waſſigen

&c. &c.

DURCHLAUCHTIGSTER

FÜRST,

GNÄDIGSTER FÜRST UND

HERR,

Das gnädige Zutrauen, welches *Ew. Hochfürſtl. Durchlaucht* mir öffentlich zu bezeigen geruhet haben, hat von zu vielen Seiten auf mich gewirkt, als dafs es nicht bey jedem wichtigen und guten Werke, das ich unter-

nehme, meine Kräfte anſpornen und meinen Eifer vervielfachen ſollte. Aufmunterung von einem Fürſten, den ſein Geiſt, ſein Herz, ſein Edelmuth, ſeine Erhabenheit über Vorurtheile der Fürſtlichen Hoheit würdig machen würden, wenn nicht ſchon die Geburt ſie ihm ertheilt hätte, kann auch dem Uneitelſten unmöglich anders als ſchmeichelhaft ſeyn: und auch nur unter dieſen Umſtänden kann den denkenden Menſchen der Beyfall eines Groſsen groſser Beyfall dünken.

Ich glaube daher *Ewr. Hoch-fürſtl. Durchlaucht* den gröſsten Theil folgender mediciniſch-philoſophiſchen Schrift im eigentlichen Sinne zueignen zu können; da das mühſame Unternehmen ihrer Ausarbeitung, bey meinen vielen vom Wege der Spekulation ſo weit abliegenden praktiſchen Geſchäften, durch *Dero* gnädigſtes auffoderndes Zutrauen mir nicht wenig erleichtert worden iſt.

Wie glücklich würde ich mich ſchätzen, wenn *Ew. Hoch-fürſtl. Durchlaucht* gegenwärtigen

Auffatz, der nur für eine kleine ausgefuchte Klaffe von Lefern abgefafst ift, *Höchftdero* Aufmerkfamkeit nicht ganz unwürdig fänden!

Ich erfterbe mit der tiefften Ehrfurcht

Ewr. Hochfürftl. Durchlaucht

Berlin,

den 20. Januar 1786.

unterthänigfter gehorfamfter

Marcus Herz.

VORBERICHT

ZUR ZWEYTEN AUFLAGE.

Dieſer Verſuch erſchien zuerſt im Jahre 1786; und gerade die vortheilhafte Aufmerkſamkeit, welche er damals auf ſich zog, hat die meinige auf ſeine mannichfaltigen Lücken erregt und mich zu einer beynahe völligen Umarbeitung deſſelben beſtimmt. Wenn die Stimme des Publikums im *Nachdruck* ihrer Entſcheidung, wie ein Hebräiſcher Weiſer ſagt, der Stimme der *Allmacht* gleicht; ſo gleicht ſie in der *Art* ihrer Entſcheidung der Stimme der *Allgüte*. Mit Nachſicht gegen mancherley Gebrechen ſchätzt ſie ein Ganzes wegen einiger Vollkommen-

heit die es hat. Aber eben diese Nachsicht muss einen jeden, die Wahrheit und sein Werk liebenden, Schriftsteller aufmuntern, sich ihrer immer weniger bedürftig zu machen.

Die Hauptveränderungen, die ich, ausserdem, dass ich die Form gänzlich umgeschaffen, mit gegenwärtigem Versuche vorgenommen habe, bestehen in Zusätzen von wichtigen psychologischen Beobachtungen, die sich zur Bestätigung mancher Sätze durchgängig zerstreuet finden; ferner, in der ausführlicheren Entwickelung verschiedener Lehren, die ich in der ersten Ausgabe nur berührte, wohin vorzüglich die Lehre von den *materiellen Ideen* gehört; und endlich in der vollständigern Bearbeitung des dritten und vierten Hauptstückes von den Ursachen und der Heilart des Schwindels. Diese

letzte hat mich auf eine besondere ätiologische Untersuchung geleitet, welche eine neue vielleicht nicht unfruchtbare Eintheilung der Krankheitsursachen betrift. Ueber den Werth derselben erwarte ich das Urtheil meiner philosophischen ächten Nebenkünstler, für welche allein die ganze Schrift und besonders das dritte Hauptstück abgefasst ist.

Im vierten Hauptstücke habe ich mich bey der Kur des Schwindels länger verweilt, als es bey der ersten Ausgabe dieser Schrift in meinem Plane lag. Damals hielt ich es für überflüssig, *denen* Aerzten, die ich mir als meine Leser gedacht hatte, jenen Schulbrey, der in allen Compendien und so genannten praktischen Systemen schon bis zum Ekel vorgesetzt wird, von neuem aufzutischen. Die Anweisung zum eigentlichen überall so leicht erlernbaren Kuriren einer Krankheit

dünkte mich etwas Entbehrliches, nachdem ich ihr Wesen und ihre mannichfaltigen Ursachen (aus welchen ihre Behandlungsart sich von selbst ergiebt) so umständlich auseinander gesetzt hatte. Und, die Wahrheit zu gestehen, es dünkt mich noch eben so; aber ich konnte das innige Bemitleiden einiger gutmüthigen Recensenten und Doctoren, die es so herzlich bedauerten, dass ich meine wenigen Talente nicht auf das blosse Kurirwerk verwende, nicht ganz ruhig ertragen, und habe daher, so viel ich vermochte, ihrem Verlangen Genüge zu leisten gesucht.

INHALT.

Erſtes Hauptſtück.

Einleitung Seite 2

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunſt — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künſtliche Seelenveränderungen vielen Nutzen ſtiften — Beyſpiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein ſehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfaſſers bey Gelegenheit ſeiner eignen Krankheit, welche den wichtigen Einfluſs der Ideen auf die Kriſis darthut — Urſache, warum es uns bis jetzt ſeltner gelingt, den Körper durch die Seele, als dieſe durch jenen zu heilen — Das Studium der Pſychologie iſt ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphyſik — Was die Philoſophie iſt — Unbillige Verachtung derſelben bey dem groſsen Haufen der Aerzte — Die menſchliche Seele iſt ſo gut ein Gegenſtand der Phyſik, wie der Körper, und gründliche Kenntniſs derſelben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Urſprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der *Schwindel*, deſſen Weſen bisher nicht ſorgfältig genug auseinandergeſetzt worden iſt.

Erſter Abſchnitt Seite 37

Das Weſen der menſchlichen Seele beſteht in Vorſtellungen — Unterſchied zwiſchen *Vorſtellen* und *ſich vorſtellen* — Vorſtellen iſt in der Seele nichts Leidendes, ſondern ein thätiges Principium — Verſchiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorſtellungen in der Seele.

Zweyter Abſchnitt Seite 45

Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorſtellungen — Zu ſchnelle und zu langſame Folge derſelben auf einander — *Weile* — Unterſchied der *Weile* von der *Verweilung* — Ein zur Klarheit der Vorſtellungen erforderliches beſtimmtes Maafs der Weile.

Dritter Abſchnitt Seite 50

Verſchiedenes Maafs der zur vollkommenen Klarheit der Vorſtellungen erforderlichen *Weile* — Verſchiedenheit derſelben nach der abſoluten Beſchaffenheit der Vorſtellungen — bey angenehmen und unangenehmen Vorſtellungen — Vergleichung verſchiedener Sinnesvorſtellungen in Rückſicht auf ihre erforderliche Weile.

Vierter Abſchnitt Seite 61

Verſchiedenheit der *Weile* zwiſchen den Vorſtellungen, welche von ihren verſchiedenen Verhaltniſſen gegen einander abhängt — *Erſtens* das Verhältniſs der *Einerleyheit* und *Verſchiedenheit* — Begriff der *Fertigkeit* — Was Anſtrengung der Vorſtellungskraft heiſst?

Fünfter Abſchnitt Seite 68

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander: *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* — Verſchiedene Lebhaftigkeit der *ähnlichen* und *abſtechenden* Vorſtellungen — Muthmaſsliche Erklärung einiger pſychologiſchen Erſchei-

nungen aus dieſer Verſchiedenheit — Nothwendige Unterſcheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Faſslichkeit der Vorſtellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* Gefallen erregen — Einfluſs der *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

Sechſter Abſchnitt Seite 85

Drittes Verhältniſs der Vorſtellungen gegen einander: *Ordnung* und *Unordnung* — *Viertes* Verhältniſs derſelben gegen die Seele: *Seltenheit*, *Neuheit* und *Gewöhnlichkeit* — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluſs der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

Siebenter Abſchnitt Seite 93

Fünfte Relation der Vorſtellungen gegen einander: Das *Cauſalverhältniſs* — Zwiefacher Grund von dem Einfluſſe deſſelben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Cauſalverhältniſs, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwurdigen pſychologiſchen Erſcheinungen — Urſprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauche — Einfluſs der Wichtigkeit und Menge der Urſachen auf die Empfindung — Verſchiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende pſychologiſche Erſcheinung, die *Home* falſch erklärt — Irrige Verwechſelung der Begriffe von *Grund* und *Folge* mit den Begriffen von *früher* und *ſpäter* in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erſcheinungen in der Seele.

Achter Abſchnitt Seite 115

Anwendung der Lehre von dem verſchiedenen Fortgange der Seele zwiſchen *gegebenen* Vorſtellungen auf ihren

Fortgang zwiſchen *nicht gegebenen* — Alle Verwandtſchaftsarten der Vorſtellungen ſind Ableitungen der einzigen, der *Einerleyheit* und *Verſchiedenheit* — Das ganze Aſſociationsgeſetz iſt kein oberſtes in der Seele, ſondern beruhet auf dem Geſetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der *Weile* — Verſchiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorſtellungen.

Neunter Abſchnitt Seite 127

Einfluſs der verſchiedenen abſoluten Beſchaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorſtellungen — Verſchiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menſchen und leichte Erklärung derſelben — Schwierigere Erklärung dieſer Verſchiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muſs von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderungen hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankheitsgeſchichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der *Weile* von dem Umlaufe des Blutes — Verſchiedener Gang der Vorſtellungen bey phlegmatiſchen und hitzigen Temperamenten — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorſtellungen bey verſchiedenen Arten von Verruckung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Zweytes Hauptſtück.

Erſter Abſchnitt Seite 153

Zuſtand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langſame Ideengang erregt *Langeweile* — *Langeweile* eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyſpiele von Langeweile erregenden Gegenſtänden — Welche Menſchen, welches Temperament, Alter,

Alter, Geschlecht und Volk der *Langenweile* mehr oder weniger unterworfen ist? — Einfluss der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der *Langenweile*.

Zweyter Abschnitt Seite 173

Der widernatürlich schnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

Dritter Abschnitt Seite 180

Symptome des Schwindels — *Boerhaave's* Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des *Willis* — *Zakutus* — *Platers* — *Ettmüllers* — Allgemeine Falschheit in allen diesen Erklärungsarten.

Vierter Abschnitt Seite 199

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogischen Bewegung der Lebensgeister.

Fünfter Abschnitt Seite 208

Irriger Grund der mechanischen Erklärungsart der Seelenveränderungen aus analogischen körperlichen: die Verwechselung der *Grundeigenschaften* mit den *abgeleiteten* — Auseinandersetzung beyder Arten — Die vernachlässigte Unterscheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarste Verwirrung — Daraus entspringende falsche Idee von der *bildlichen Anschauung* der Eindrücke in der Seele — Ein neuer scharfsinniger

Arzt, der einſt dieſe Idee hatte und noch nicht *ganz* davon zurückgekommen iſt — Irrige Vorſtellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln *Begriffe* in der Seele und der *materiellen Ideen* im Gehirne — Art wie nach des Verfaſſers Syſtem beydes gedacht werden muſs — Beydes läuft auf erworbene *Fertigkeiten* hinaus — *Platner* nimmt den Begriff der *Fertigkeit* nicht in dem reinſten Sinn, wie der Verfaſſer — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwiſchen den Kraftäuſserungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt auſser den Gränzen menſchlicher Einſicht.

Sechſter Abſchnitt Seite 255

Erklärung des Symptoms, daſs ruhende Gegenſtände beym Schwindel ſo erſcheinen, als wären ſie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechſelt unter gewiſſen Umſtänden die verſchiedenen Urſachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Urſachen entſtanden ſind, mit Wirkungen äuſserer Gegenſtände — Daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen.

Siebenter Abſchnitt Seite 264

Erklärung des Sauſens als Symptom des Schwindels — Urſachen, warum die Seele den zu ſchnellen Fortgang der Vorſtellungen leichter für eine Folge von ſichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppeltſehens und der Erſcheinung falſcher Farben beym Schwindel — Urſachen, warum der Sinnentrug bey der zu ſchnellen Folge der Ideen ſich nur auf die höheren Sinne erſtreckt — Verſchiedenheit der Erinnerungsfähig-

keit in Anſehung der Vorſtellungen verſchiedener Sinne — Dieſe beruhet auf dem verſchiedenen Intereſſe dieſer Vorſtellungen — Erklärung einer pſychologiſchen Erſcheinung.

Achter Abſchnitt . . . . . Seite 276

Erklärung des *Erbrechens*, *Ekels*, der *Furcht zu fallen*, des *wirklichen Fallens* und der übrigen Symptome des Schwindels.

Drittes Hauptſtück.

Erſter Abſchnitt . . . . . Seite 283

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsurſachen in *wirkende*, *prädiſponirende*, *nächſte* und *gelegentliche* — Eintheilung der gelegentlichen in *wirkende* und *diſponirende* — Eintheilung der Krankheiten in verſchiedene Klaſſen nach der verſchiedenen Beſchaffenheit ihrer gelegentlichen Urſachen, in wie fern ſie *innere* oder *äuſsere* ſind — Wichtigkeit dieſer Eintheilung in Abſicht auf die verſchiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erſcheinungen — Beſtätigendes Beyſpiel von den Pocken.

Zweyter Abſchnitt . . . . . Seite 315

Diſponirende Urſache des Schwindels — Sie iſt urſprünglich in der Seele oder im Körper — Im erſten Falle beſtehet ſie in einer natürlichen langen Weile — Im letz-

ten Falle, *erſtlich* in einer natürlichen langſamen Abſonderung des Nervenſaftes; *zweytens* in einer groſsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervenſyſtems; *drittens* in einer zu ſtarken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Dritter Abſchnitt Seite 323

Gelegentliche diſponirende Urſachen des Schwindels — *Innere* und *äuſsere* — Zu jenen gehören erſtlich das *Alter*, zweytens das *Geſchlecht* — Zu dieſen, erſtlich die *vermehrte Reizbarkeit* der Nerven, zweytens die *Vollblütigkeit.*

Vierter Abſchnitt Seite 332

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Urſachen in *phyſiſche* und *pſychiſche* — in *idiopathiſche* und *conſenſuelle* — Zu *jenen* gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Schärfen verſchiedener Art — Zu *dieſen*, widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verſchlucken wirkende Reizarten.

Fünfter Abſchnitt Seite 343

Pſychiſche gelegentliche wirkende Urſachen — *Erſtens*, die Anſchauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieſer Urſache — *Willis*, *Zakutus*, *Platers*, *Ettmüllers*, *Hofmanns* und *Sauvagens* falſche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen ſchnellen Abwechſelung der Vorſtellungen — Schwindel durch das

Rückwärtsfahren — *Zweytens*, die Wahrnehmung einer ſchnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die *phyſiſche*, aber nie die *pſychiſche* Urſache des Schwindels ausmachen? — *Drittens*, Gemüthsbewegungen, beſonders die Furcht zu fallen — Gemüthszuſtand bey der Furcht, und daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klaſſe der phyſiſchen Urſachen.

Viertes Hauptſtück.

Erſter Abſchnitt Seite 375

Auseinanderſetzung der Begriffe: *vollſtändige* und *unvollſtändige*, *gründliche* und *Scheinkur* überhaupt — Erläuterndes Beyſpiel von der Kur des Schlagfluſſes — Fälle, wo das Beharren auf die gründliche Kur höchſt kunſtwidrig iſt — Beſonderer Fall, wo man ſich an die Scheinkur halten muſs, wenn nehmlich die erſte wirkende Urſache nicht mehr gegenwärtig iſt — Dieſes findet ſich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven ſind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — Selbſt im geſunden Zuſtande — Unſere Heilart bey den Nervenkrankheiten iſt gröſstentheils empiriſch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie ſind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Zweyter Abſchnitt Seite 397

Auseinanderſetzung der Umſtände, unter welchen der Schwindel einer vollſtändigen gründlichen Kur fähig iſt

— Syſtematiſche Eintheilung des Schwindels nach Verſchiedenheit ſeiner wirkenden Urſache, und deſſen verſchiedene Kurart.

Dritter Abſchnitt Seite 428

Bedürfniſs der empiriſchen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifika, die im Grunde rationelle Mittel ſind — Kur des idiopathiſchen Schwindels — *Gegenreize — Ableitungen — Erſchlaffungen — Stärkung* und *Alteration* — Unter den innerlichen empiriſchen Mitteln kennt der Verfaſſer keine beſſere, als den *Baldrian* und den *Pyrmonter Brunnen* — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluſs.

Erſtes

ERSTES HAUPTSTÜCK.

EINLEITUNG.

Nothwendige Kultur der Seelenlehre in der Arzneykunst — Verbindung der Seele mit jedem Theile des Körpers, und vorzüglich mit den Nerven — In Krankheiten aller Arten kann man durch künstliche Seelenveränderungen vielen Nutzen stiften — Beyspiele von Heilung körperlicher Uebel durch Gemüthsbewegungen — Ein sehr merkwürdiges von der Heilung eines auszehrenden Fiebers durch Ankündigung des Todes — Eine Beobachtung des Verfassers bey Gelegenheit seiner eigenen Krankheit, welche den wichtigen Einfluss der Ideen auf die Krisis darthut — Ursache, warum es uns bis jetzt seltner gelingt, den Körper durch die Seele, als diese durch jenen zu heilen — Das Studium der Psychologie ist dem Arzte nicht unerheblicher, als das Studium mancher andern Hülfswissenschaft — Die empirische Psychologie ist ein Theil der Naturlehre, nicht der Metaphysik — Was die Philosophie ist. — Unbillige Verachtung derselben bey dem grossen Haufen der Aerzte — Die menschliche Seele ist so gut ein Gegenstand der Physik, wie der Körper, und gründliche Kenntniss derselben dem Arzte unentbehrlich — Krankheiten können ihren Ursprung in der Seele, im Körper, und in beyden zugleich haben — Zu der letzten Art gehört der Schwindel, dessen Wesen bisher nicht sorgfältig genug auseinander gesetzt worden ist.

1. Hauptstück. Die Arzneykunst hat zu unsern Zeiten unstreitig einen merklich hohen Grad von Vollkommenheit erreicht. Dennoch ist eine Seite an ihr, von welcher ihre sehr nöthige Kultur vorzüglich vernachläßigt wird; nehmlich *die*, wo sie an die Seelenlehre gränzt. Wenn irgend zwey Gegenstände in gegenseitiger Verbindung stehen und ihre Veränderungen einander wechselsweise mittheilen, so sind es *Seele* und *Körper*. Der Wohlstand des einen kann nie ohne die Gesundheit des andern Statt finden; so wie immer der widernatürliche Zustand eines jeden von ihnen, wenn nicht die Folge, doch die Ursache von der Widernatürlichkeit des andern ist. Wollen wir die Seelenkrankheiten heben, welche eine so grosse Strecke in dem Gebiete der Kunst einnehmen: so müssen wir unsere Zuflucht zu den Veränderungen des Körpers nehmen, von dessen Zustande sie gewöhnlich abhangen; und ob wir gleich die meisten körperlichen Uebel ohne Rücksicht auf die Seele blos durch mechanische Mittel heilen: so zeigen doch Vernunft und Erfahrung, dass

es nicht wenige Fälle giebt, in welchen man wider Unordnungen des Körpers ſchlechterdings nichts ausrichten kann, wenn man ſeine Kur nicht zunächſt auf die Seele richtet. Einleitung.

Am augenſcheinlichſten iſt dieſs letztere der Fall bey den ſogenannten *Nervenkrankheiten*. Zwar ſteht die Seele mit jedem, feſten oder flüſsigen, Theilchen des Körpers in genauer Verbindung *); zwar ſind die Erfahrungen hinlänglich bekannt, daſs Gemüthsbewegungen den Blutumlauf, im Ganzen ſo wohl, als in einzelnen Theilen, verſtärken oder ſchwächen, die Abſonderungen und Ausleerungen vermehren oder vermindern, die Beſchaffenheit und Geſtalt der Säfte und der feſten Theile und ſogar die Farbe der Haare

*) *Ipſa denique Mens ac Corpus, res plurimorum judiciis natura diſſimillimae, quando in unum coëunt hominem, nexu tam arcto intimoque ſociantur, ut in ſeſe invicem penetraſſe, et, ſi Chemicorum more hic loqui licet, ſe mutuo veluti ſolviſſe diceres: ita, dum vita viget, ubicunque Mens eſt, Corpus eſt; Mens, ubi Corpus;* nec ulla fere hominis particula indicari poteſt, in qua non una et Mentis et Corporis aliquid, atque adeo utriusque mixtura, animadvertatur. GAUBII ſermones de regimine mentis quod Medicorum eſt. P. 2.

1. Hauptstück.

verändern: allein ihre unmittelbare Verknüpfung findet doch blofs mit den Nerven Statt. Nur vermittelst dieser erstreckt sich ihr Einfluss auf alle andere Theile, verliert sich aber, sobald jene aufgehoben wird; denn wenn der Nerve zwischen dem Gehirne und einem entfernten Theile zerschnitten oder unterbunden ist, so ist alles Mittheilen der Veränderungen zwischen diesem und der Seele gänzlich unterbrochen. Daher gelingt es uns nicht selten, Krankheiten, die unmittelbar in den Nerven erscheinen und gemeiniglich unter dem Namen *Krämpfe* bekannt sind, durch künstliche Veränderungen in der Seele zu heben, indem wir in ihr neue Gemüthsbewegungen zu erregen oder gegenwärtige zu besänftigen, die Aufmerksamkeit auf gewisse Gegenstände zu heften oder von ihnen abzulenken, manche Vorstellungen zu erhalten, und andere zu verdunkeln suchen. Eben so, und zwar noch häufiger, gelingt es uns, die Heilung eigentlicher Seelenkrankheiten, des *Wahnsinnes*, *Aberwitzes*, der *Schwermuth*, *Schlafsucht*, *Schlaflosigkeit*, *Gedächtnisschwä-*

che u. ſ. w. dadurch zu bewirken, daſs wir körperliche Mittel auf die Nerven anwenden, und bald einen Gegenſtand, der ſie in ihrer Verrichtung hindert, aus dem Wege räumen, bald einen neuen Reiz in ihnen erregen, oder auch ſie gegen einen bereits vorhandenen abſtumpfen. Einleitung.

Wenn man nun bedenkt, wie wenige Krankheiten, hitzige ſo wohl als langwierige, es giebt, in denen die Nerven, wenn ſie auch nicht immer die Urſache derſelben enthalten, nicht wenigſtens ſymptomatiſch mit leiden und den Zuſtand des Kranken erſchweren; ſo iſt ſchon im voraus zu vermuthen, daſs man in Krankheiten aller Art durch künſtliche Seelenveränderungen, wenn man ſie gehörig und den Zufällen angemeſſen zu erregen verſteht, ſehr vielen Nutzen ſchaffen, wo nicht gar zuweilen die ganze Kur vollenden könne: und die auffallenden Beyſpiele in den Schriften der Aerzte, daſs der Zufall durch Gemüthsveränderungen die Heilung ſolcher körperlichen Uebel zu Stande gebracht, die ganz und gar nicht zu den eigentlichen Nerven-

1. Hauptstück.

krankheiten gehören, beſtätigen dieſe Vermuthung vollkommen. *Mead* erzählt von einer Frauensperſon, die nach verſchiedenen langwierigen Krankheiten in eine mit einem heftigen Marasmus der Glieder verbundene Bauchwaſſerſucht verfiel, wider welche man alle Mittel vergebens anwandte, daſs ſie plötzlich wahnſinnig ward, und darauf ihr Körper wieder Kräfte erhielt, der Umfang des Unterleibes abnahm, ſie wieder Arzneymittel vertragen konnte und nach einigen Monaten Geſundheit und Vernunft wieder erlangte. Eben ſo erzählt er von einer andern Frauensperſon, daſs ſie nach einem Blutſpeyen ein auszehrendes Fieber mit eitrichtem Auswurfe, erſchöpfenden Schweiſsen und allen Anzeigen eines nahen Todes bekam. Sie fing an, um das Heil ihrer Seele bekümmert zu werden; ihre Einbildungskraft ſtellte ihr die ſchrecklichſten Bilder der zukünftigen Strafen vor; ſie wurde wahnſinnig: ſogleich lieſsen alle Zufälle nach, und man hielt ſie für völlig geheilt. Aber ſo wie der Wahnſinn abnahm, ſtellte ſich das Fieber mit allen Zufällen wieder ein. —

Pechlin ſah einen betagten Mann, der eine mit einem ſchleichenden Fieber verbundene Gelbſucht hatte. Sie widerſtand allen Heilungsarten, ward aber durch plötzliche Freude über die Geburt eines Sohnes ſehr ſchnell gehoben. — *Conring* wurde durch das Vergnügen ſich mit *Meibom* zu unterreden, von einem dreytägigen Fieber befreyet — Von den Heilkräften des *Zorns* giebt es die merkwürdigſten Erfahrungen. Man hat durch denſelben Gicht und Lähmungen, viertägige und langwierige Fieber heilen ſehen, und der weiſe *Hippokrates* rieth einer Frau, die ſich zur Zeit einer Theurung durch die Nahrung von ſchlechten Hülſenfrüchten Schmerzen in dem Knie und groſſe Schwäche in den Unterſchenkeln zugezogen hatte, ſich zu erzürnen. Der *Schrecken* heilt, wie *Tiſſot* und mehrere geſehen haben, Wechſelfieber, und die *Furcht* ſoll ehedem in Curland ein ſehr gebräuchliches Mittel gegen dreytägige Fieber geweſen ſeyn. Durch den Schrecken iſt eine verrenkte Schulter und ein veralteter Bruch, desgleichen eine Lähmung die vierzig Jahre gedauert hatte, ge-

Einleitung.

1. Hauptstück.

heilt worden; und *Smellie* bemerkt, dafs die Furcht bey Geburten zuweilen allen Schmerz wegnehme. Bey der Einnahme von *Sardes*, erzählt *Herodot*, ging ein gewiffer Perfer auf den ihm unbekannten *Krösus* los, und war eben im Begrif, ihn zu tödten. Sein fprachlofer Sohn fchrie, als er die Gefahr feines Vaters fah, auf einmal überlaut: *Soldat, tödte den Krösus nicht!* Diefe Worte waren die erften, welche er in feinem Leben ausfprach, und er behielt von diefem Augenblick an den Gebrauch feiner Sprachwerkzeuge auf immer. In dem hiefigen Charitéhaufe befand fich, eines chronifchen Ausfchlages wegen, ein Mädchen, das bereits vor einem Jahre nach einem heftigen Schrecken eine plötzliche Hemmung des monatlichen Fluffes erlitten, und die Sprache gänzlich verlohren hatte. Es verliefs, von einem natürlichen Bedürfniffe getrieben, um Mitternacht die Stube, erfchrak im Vorhaus über ein Gefpenft-Bild feiner Phantafie, rief aus vollem Halfe um Hülfe, und erlangte auf der Stelle wieder die geläufigfte Sprache. Diefen Vorfall erzählte mir

das Mädchen ſelbſt den Tag nachher in Ge- Einleitung.
genwart des Herrn Profeſſors *Selle* und des penſionirten Charité - Chirurgus Herrn *Lohmeyer*, welcher deſſen Wahrheit beſtätigte. — Das *Lachen* iſt von ſehr guter Wirkung auf die Lungen und auf die Verdauungswerkzeuge. Es hat oft Uebelkeiten, Magenſchmerzen und Koliken gehoben, die kein anderes Mittel heilen konnte, und es iſt überhaupt, weil es die Thätigkeit der Muskeln und die Geſchwindigkeit des Blutumlaufs vermehrt, von vortreflichem Einfluſſe auf die ganze thieriſche Maſchine. *Tiſſot* hat ſich der Erregung deſſelben durch den Kützel ſehr oft mit gutem Erfolge bey blaſſen, magern und ſchwachen Kindern bedient, um die bevorſtehende engliſche Krankheit zu verhüten. Zuweilen, ſagt er, „ſind zehn bis zwölf mit „dieſer Uebung hingebrachte Tage hinreichend, die Geſichtsbildung der Kinder ſehr „merklich zu ändern; ſie erhalten mehr Farbe, „und ſehen belebter und ſtärker aus *)." Man hat übrigens noch viele merkwürdige Erfah-

*) Von den Nerven. §. 137.

1. Hauptstück.

rungen, dafs durch ein plötzliches Lachen die schwierigsten Entbindungen leicht von statten gegangen, Lungen- und Lebergeschwüre sich geöfnet und ihren Eiter ergossen, und Sterbende wieder ins Leben zurückgekehrt sind. Doch ich mag mich bei den auffallenden Beyspielen, wo der Zufall hartnäckige und gefährliche Krankheiten, durch Gemüthsbewegungen gehoben hat, nicht länger verweilen; in des grofsen *Tissots* vortreflichem Werke *über die Nerven*, aus dem verschiedene der oben angeführten Fälle entlehnt sind, findet man ihrer eine grofse Menge gesammelt und mit wahrem philosophischen Scharfsinne beleuchtet und beurtheilt. Ich glaube, dafs es keinen Arzt von einigem Beobachtungsgeiste an täglicher Erfahrung von dem grofsen Einflusse fehlen kann, welchen angenehme oder unangenehme, fixirte oder zerstreuete Vorstellungen auf das Absonderungs- und Ausleerungsgeschäft des Körpers, und vorzüglich auf die Oekonomie des Unterleibes haben.

Die willkührlich so wohl als unwillkühr- Einleitung.
lich auf einen Gegenstand geheftete Aufmerk-
samkeit unterdrückt oft das Gefühl des heftig-
sten Schmerzes, und mit diesem das Fieber
und dessen übrige widernatiirliche Folgen.
Man weifs, dafs ein Italiänischer Missethäter,
der durch die grausamste Folter nicht zum
Geständnifs gebracht werden konnte, und
sie ohne die geringste Verzuckung aushielt,
während derselben immer rief: *io ti veddo!*
Er ward frey gesprochen. Als man ihn nach
der Bedeutung seines Ausrufs fragte, antwor-
tete er: *Der Galgen.* Die lebhafte An-
schauung dieser schrecklichen Folge seines
Geständnisses erstumpfte in ihm allen Schmerz.
— Die wüthendsten Martern der Migräne
verlieren sich, wie ich aus eigener Erfahrung
weifs, oft unvermerkt während einer inter-
essanten Unterhaltung mit einem Freunde,
welche die Aufmerksamkeit leicht und sanft
beschäftigt, ohne sie anzustrengen; da hin-
gegen von der einen Seite eine zu starke An-
strengung derselben, und von der andern der
völlige Mangel eines sie erregenden Gegen-

1. Hauptstück.

ſtandes, die eigentliche Quelle der *langen Weile*, eben dieſe Krankheit in einem beträchtlichen Grade hervorbringt. — Auf Reiſen, wo zum Theil beſtändig abwechſelnde neue Gegenſtände die Aufmerkſamkeit des Menſchen von ſeinem eigenen Zuſtande abwenden, zum Theil das Erkranken mit ſo vieler Beſchwerlichkeit in der Vorſtellung erſcheint, wird man in der That ſelten krank. Geringe Widernatürlichkeiten des Körpers, die den empfindlichen Menſchen, wenn er zu Hauſe wäre, über den Haufen würfen, werden unterweges kaum von ihm bemerkt und verſchwinden oft wirklich ohne alle nachtheilige Folgen, wiewohl ſie zuweilen auch mit deſto gröſserer Wuth hervorbrechen, ſobald er vom Wagen ſteigt. — Es iſt erſtaunlich, wie viel die Seele über den mit ihr ſo heterogen ſcheinenden Körper vermag. Sie kann es bis zur Herrſchaft über die unwillkührlichſten ſeiner Bewegungen und Bedürfniſſe bringen. Man weiſs, daſs während wichtiger Geiſtesbeſchäftigungen das ſtärkſte Purgirmittel ſeine Wirkung verſagt, und man

kann durch feſten kraftvollen Vorſatz nicht nur Krankheitsgefühle unterdrücken, ſondern zuweilen auch Krankheiten aus dem Wege räumen. Ich ſehe täglich mit Verwunderung, wie gemeine, minder verzärtelte Perſonen es ſich vornehmen, Anwandlungen von einem Fieber zu trotzen, ſich, nach ihrem Ausdrucke, nicht gefangen zu geben, und wie oft es ihnen wirklich gelingt, das Fieber zurück zu weiſen und ſich aufrecht zu erhalten. Sie hätten unfehlbar deſſen regelmäſsigen Fortgang erdulden müſſen, wenn ſie im Anfange nachgegeben hätten! Einleitung.

Und doch iſt die willkührlich gelenkte Aufmerkſamkeit bey weitem nicht von ſolchem Einfluſs auf den körperlichen Zuſtand, wie die durch heftige Gemüthsbewegungen hin und her geriſſene. In der ungeſtümſten aller Leidenſchaften, in der auflodernden Begierde nach Rache, in welcher der Menſch ſich, ſo zu ſagen, ſeiner Ichheit entäuſsert und mit ſeinem ganzen Weſen in den Gegenſtand der Rache hineinwüthet, bleiben die ſchrecklichſten Schmerzen ungefühlt, die gefährlich-

1. Hauptstück.

ſten Zerrüttungen des Körpers unbemerkt, und während des Taumels auch ohne nachtheilige Folgen. Am auffallendſten, aber nicht minder wahr iſt es, daſs in dieſem Gemüthszuſtande ſelbſt der Tod zuweilen auf eine Zeitlang zurückgehalten wird. Man hat Beyſpiele, daſs Helden mit zerſchmetterten Gliedern, gefährlichen Wunden und tödtlichen Verblutungen, ohne ihren Zuſtand zu merken, den Kampf fortgeſetzt und erſt zu Ende der Schlacht ſich haben verbinden laſſen, oder auch hingefallen und geſtorben ſind. *Muley Moluck* nahm, da er bereits in den letzten Zügen war, noch ſeine Kräfte zuſammen, beſiegte ſeinen Feind, rettete ſeinen Kindern den Thron, und ſtarb *). Ich habe einen

*) Man erlaube mir die Geſchichte dieſes überrömiſchen Heldenmuthes aus dem Engl. Zuſchauer B. 5. hier abzuſchreiben: Als der König von Portugall, *Don Sebaſtian*, in das Land des Kaiſers von Marokko, *Muley Moluck*, eingefallen war, um ihn vom Throne zu ſtürzen und ſeinem Neffen die Krone aufzuſetzen, lag *Moluck* an einer tödtlichen Krankheit nieder, von welcher er wuſste, daſs ſie unheilbar ſey. Gleichwohl bereitete er ſich zum Empfang eines ſo furchtbaren Feindes. Er war wirklich ſo todkrank, daſs er nicht einmal den Tag, an

Mann gekannt, der an einem bösartigen Gal- Einleitung.
lenfieber ſtarb, und deſſen bereits auf den Lippen ſchwebender Geiſt noch vier und zwanzig Stunden länger blofs dadurch zurück gehalten ward, dafs eine Freundinn ihm alle Viertelſtunden ins Ohr rief: ſein Feind, mit dem er kurz vor der Krankheit einen hefti-

welchem das letzte entſcheidende Treffen geliefert ward, zu Ende zu leben erwartete. Da er aber wuſste, was für gefährliche Folgen es für ſeine Kinder und ſein Volk haben würde, wenn er eher ſtürbe, als er den Krieg geendigt hätte: ſo gab er ſeinen Generalen Befehl, wenn er während des Treffens ſterben ſollte, ſeinen Tod vor der Armee zu verbergen, und noch immer zu der Sänfte, worin er ſich tragen liefs, hinzureiten, als ob ſie, wie gewöhnlich, ſeine Befehle erhielten. Ehe nun die Schlacht anfing, liefs er ſich in einer offenen Sänfte durch alle Glieder der Armee, wie ſie in Schlachtordnung aufmarſchirt ſtand, herumtragen, und ermunterte ſie, für Religion und Vaterland tapfer zu fechten. Da hernach die Seinigen zu weichen anfingen, ſprang er, ob er gleich faſt ſchon in den letzten Zügen lag, aus der Sänfte, brachte ſein Heer in Ordnung, und führte es zu einem neuen Angriff an, der ſich denn mit einem vollkommenen Siege über ſeine Feinde endigte. Kaum hatte er ſeine Leute zum Schlagen gebracht, als er ſich, ganz erſchöpft, wieder in ſeine Sänfte tragen liefs. Hier legte er den Finger auf den Mund, um den umſtehenden Generalen anzudeuten, dafs ſie ſchweigen ſollten, und verſchied einige Augenblicke darauf in dieſer Stellung.

1. Hauptstück.

gen Streit gehabt, sey seines Amtes entsetzt worden.

Der zwischen Furcht und Hofnung schwankende Zustand der Seele ist von der widrigsten Wirkung auf den Körper, die zuweilen blos dadurch gehoben und in eine heilsame verwandelt wird, dafs man den Kranken jeder guten Aussicht beraubt und ihm alle Hofnung benimmt. Das sichere Unglück schlägt das Gemüth nieder, und bringt es mit der Zeit zur Ruhe; das zweifelhafte erhält es in einem rastlosen Wanken und einer dem Körper höchst verderblichen Lebhaftigkeit. Davon sah ich einst in meiner Praxis ein merkwürdiges Beyspiel, das ich hier anführen will, wiewohl ich mir dessen ausführlichere Beschreibung auf eine andere Gelegenheit vorbehalte. Ich hatte einen jungen sehr lebhaften Mann an einem Lungengeschwür zu heilen, das bereits mit einem anhaltenden heftigen Fieber, aussetzendem Pulse und eitrichtem Auswurfe verbunden war. Mit aller angewandten Mühe konnte ich meinen Endzweck, die Fieberbewegun-

wegungen um Etwas zu mildern, doch nicht Einleitung:
erreichen. Ich merkte endlich, dafs fie vor-
züglich von der Unruhe lebhaft unterhalten
wurden, in welche die Gemüthsfchwankun-
gen zwifchen der tröftlichen Hofnung, die
ich als Menfch und Arzt dem Kranken machte,
von der einen Seite, und zwifchen feinem
eigenen Gefühle der nagenden Krankheit,
von der andern, ihn verfetzten. Nun ent-
fchlofs ich mich zu einem harten Mittel, um
ihn mit Gewalt aus einem Zuftande zu reifsen,
der ihn ficher binnen einigen Wochen aufge-
rieben haben würde. Eines Morgens kam
ich zu ihm, da er eben einigen Freunden
feine verzweiflungsvolle Verfaffung vortobte,
und kündigte ihm mit einer kalten ernfthaf-
ten Miene den gewiffen Tod an. Ich habe
bis vor einigen Tagen, fagte ich, noch im-
mer geglaubt, der Krankheit eine günftigere
Wendung geben zu können; aber leider, ift
fie ftärker als alle menfchliche Kunft. Es ift
nun fo weit mit Ihnen gekommen, fetzte
ich hinzu, dafs fie ohne allen Anfchein von
Rettung verloren find. Die Säfte find ganz

1. Hauptstück.

in Fäulniſs übergegangen, die Lungen zereitert, und in dem Herzen hat ſich ein fürchterlicher Polyp gebildet. Alle Hofnung iſt nun verſchwunden; binnen zehn Tagen unterliegen Sie. Hierauf ermahnte ich ihn, ſich als ein Weiſer gefaſst zu machen, und den Vorſchriften genau zu folgen, die ich ihm ertheilte und die bloſs die Abſicht hätten, ihm ſeinen Zuſtand erträglicher zu machen und den Uebergang zum Tode zu erleichtern. Dieſe ungewöhnliche Anrede eines Arztes und Freundes that ſogleich die auffallendſte Wirkung. Nach einigen ungeſtümen, aber natürlichen Aufregungen des Gemüths ward mein Kranker ſtill, niedergeſchlagen, traurig. Des Abends war der Puls regelmäſſiger, die Nacht ruhiger als eine der vorigen, und den folgenden Tag das Fieber gelinder. So beſſerten ſich, indeſs der Kranke meine Verordnungen auf das ſtrengſte befolgte, und anhaltend auf Wiederherſtellung reſignirte, alle Umſtände zuſehends. Von Tage zu Tage wurde der Athem freyer, die fieberhaften Zufälle nahmen ab, die Kräfte zu,

verminderte ſich der Auswurf. Nach drey Wochen war der Kranke hergeſtellt. Er hat ſeitdem verſchiedene groſse Reiſen gemacht, und lebt noch jetzt nach einer anſehnlichen Reihe von Jahren in dem Genuſſe einer ziemlichen Geſundheit. Einleitung.

Es ereignet ſich ferner öfters, daſs in hitzigen Krankheiten eine einzige verdrüſsliche Idee ſich der Seele des Leidenden gegen ſeinen Willen aufdrängt und ihn unruhig und ſchlaflos erhält. Desgleichen kann ein einziger, weder von dem Arzte noch von den Anweſenden bemerkter Gegenſtand in dem Zimmer des Kranken auf deſſen Gemüth ſolche Wirkung thun, daſs er, indem er der kranken Phantaſie unter dem fürchterlichſten und ſchrecklichſten Bilde erſcheint, das Fieber vergröſsert, Irreden hervorbringt und die erwünſchte Kriſis verzögert, oder gar die Wanderung des Krankheitsſtoffes nach einem edlern Theile hin verurſacht. Aus den vielen Beobachtungen, die ich hierüber anführen könnte, will ich eine einzige ausheben, die mir äuſserſt wichtig iſt, ſo wohl, weil

1. Hauptstück.

ich sie an mir selbst gemacht, als weil ich in der That viel aus ihr gelernt habe. Vor einigen Jahren lag ich unter der Besorgung meines Freundes des berühmten *Selle* und noch mehrerer vortrefflichen Aerzte an einem sehr bösartigen Fieber krank, während dessen ich siebenzehn ganzer Täge schlaflos und in einem fast beständigen Irreden zubrachte. Ich hatte einige tödtliche Ohnmachten und einmal einen Anfall vom Tetano, aus welchem ich durch den Gebrauch des Weines wieder erweckt wurde. Aber aller Mühe und Sorgfalt meiner Aerzte ungeachtet, konnte das Fieber weder zu irgend einer Krisis, noch zum mindesten Nachlass gebracht werden. Die ununterbrochene Lebhaftigkeit der Vorstellungen erhielt meinen Körper in beständiger Unruhe, und das Fieber immer auf demselben Grade. Am meisten quälte meine Phantasie mich mit dem herrschenden Gedanken, dass ich mich nicht in meinem Hause befände, sondern von meinen Feinden — und dafür hielt ich alle Anwesende — in den Strassen und überall an den unangenehmsten

Oertern als Kranker im Bette herumgeführt würde. Das Zimmer worin ich lag, und welches nicht mein gewöhnliches Schlafgemach war, hielt ich nicht für das meinige, und bat daher beſtändig, man möchte mich, zur Ueberzeugung daſs ich wirklich zu Hauſe ſey, in das benachbarte bringen, wobei ich zugleich verſicherte, daſs ich alsdann einſchlafen und mich beſſern würde; aber mein Wunſch ward mir aus zu groſser Bedenklichkeit verweigert, und meine raſtloſe Einbildung fuhr fort, mich mit den ſchrecklichſten Bildern zu quälen. Endlich am ſiebenzehnten Tage, da die Aerzte alle Hofnung zu meiner Geneſung aufgaben und nichts mehr verderben zu können dachten, willigten ſie darein, daſs man mich mit dem Bette in die andere Stube brächte. Kaum war ich einige Minuten da, als alles in mir ruhig ward, und ich in einen Schlaf verfiel, der acht Stunden anhielt, und während deſſen ein Abſatz der Krankheitsmaterie in die Mundhöhle erfolgte. Ich erwachte, und war geneſen. — Die ausführliche Geſchichte dieſer ſehr merk-

1. Hauptstück.

würdigen Krankheit habe ich bereits anderwärts beſchrieben *), und daſelbſt die wahrſcheinlichen Entſtehungsgründe meiner Phantaſien und die Art ihres Ganges weitläuftig aus einander geſetzt. Hier wollte ich nur ſo viel davon anführen, als nöthig iſt, um anſchaulich zu zeigen, von welchem erheblichen Einfluſſe der Zuſtand der Seele auf den Gang einer Krankheit iſt, die keinesweges ihren Sitz unmittelbar in den Nerven hat, wenigſtens nicht als eigentliche Nervenkrankheit erſcheint; und wie ſehr der Arzt bisweilen auf das Spiel der Vorſtellungen Rückſicht nehmen muſs, wenn er nicht alle ſeine körperliche Mittel vergeblich verſchwenden will: denn ich bin noch bis jetzt überzeugt, daſs, wenn man mir meinen Wunſch, in das andere Zimmer gebracht zu werden, früher gewährt hätte, der allgemeine Krampf, der von der herrſchenden unangenehmen Idee beſtändig genährt ward und die Natur in ihrer Geſchäftigkeit die Krankheitsmaterie auszuwerfen ſo zu ſagen band, früher gehoben ſeyn

*) *Moritz* Magazin zur Erfahrungsſeelenkunde.

und das Fieber überhaupt zeitiger aufgehört Einleitung.
haben würde.

Es ist wohl der Mühe nicht ganz unwerth, zu untersuchen, woher es kommt, dass es uns bis jetzt noch immer eher gelingt, durch Veränderungen im Körper Seelenkrankheiten zu heilen, als umgekehrt durch vorsetzliche Veränderungen der Vorstellungen in der Seele den widernatürlichen Zustand des Körpers zu heben? So viel ist sicher, in der Verschiedenheit des Grades von Einfluss, den Seele und Körper auf einander haben, kann es nicht liegen; denn ihre Verknüpfung ist völlig wechselseitig, und folglich müssen ihre Veränderungen einander vollkommen entsprechend seyn; so wie sie es auch wirklich sind. Wenn der Zorn den Umlauf des Blutes beschleunigt, so bringt wiederum dessen schnellere Bewegung, so wie die Vollblütigkeit überhaupt, die Geneigtheit zum Zorne hervor. Durch Verminderung des Blutes oder durch temperirende Mittel können wir die Zornmüthigkeit heben; und durch Entfernung der Gegenstände des Zorns oder Besänftigung des Ge-

1. Haupt-ſtück. müths das Blut in Ruhe ſetzen. Anhaltende Traurigkeit und Niedergeſchlagenheit macht das Blut dick, zähe und träge; und eben dieſe Beſchaffenheit des Blutes hat jenen Gemüthszuſtand zur Folge. Wir heben *dieſen* durch Verdünnung des Bluts und Verſtärkung ſeiner Thätigkeit auf die Gefäſse; und *jene* durch Zerſtreuungen und Aufheiterung des Gemüths. — Die Neigung zum Erbrechen aus Ueberfüllung des Magens erregt die Empfindung des Ekels; der Ekel, der durch den Anblick widriger Gegenſtände entſteht, erregt die Neigung zum Erbrechen. — Und ſo giebt es der Fälle noch eine Menge, in welchen wir uns der Gemüthsveränderungen mit völliger Sicherheit und vielem Nutzen bedienen könnten, um Ausleerungen und Abſonderungen zu befördern oder zu hemmen, und ſelbſt die Beſchaffenheit der feſten und flüſsigen Theile zu verbeſſern. Allein die Hinderniſſe bey dieſer pſychologiſchen Kurart laufen, wie mich dünkt, auf folgende hinaus: *Erſtlich*, daſs wir die Natur der Neigungen und Leidenſchaften überhaupt, und den Grad ihres

Einfluſſes auf die körperlichen Veränderun- Einleitung.
gen, der jedem individuellen Subjekt beſon-
ders eigen iſt, nicht genau kennen; und
zweytens, daſs es, wenn wir Beydes auch kennten, uns an einem intenſiven Maaſs und Gewichte fehlt, durch das wir den Grad jedes Affekts, deſſen wir uns als Mittel bedienen wollten, genau beſtimmen könnten, um weder eine zu ſtarke noch eine ganz widrige Wirkung hervorzubringen. Es iſt allerdings eine der wichtigſten Schwierigkeiten, daſs wir dieſe moraliſchen Mittel nicht quentchen- oder granweiſe, wie die phyſiſchen, anzuwenden im Stande ſind, und daſs die Gemüthsbeſtandtheile, welche in Anſehung ihrer Bildung und Verbindung ſo ſehr von Erziehung und andern nicht zu berechnenden Umſtänden abhangen, unter einzelnen Menſchen weit verſchiedenförmiger und abwechſelnder ſind, als die Beſtandtheile des Körpers. Wir können daher überhaupt nur unabgemeſſene Alterationen erregen, die, zu ſtark oder zu ſchwach, in jedem einzelnen Falle vielleicht zu heftige, zu geringe oder völlig unvor-

1. Hauptstück.

hergesehene Wirkungen hervorbringen, und also dem vorgesetzten Endzweck sehr wenig entsprechen, wenn nicht gar *wider*sprechen.

Aber so viel ergiebt sich doch aus dem Vorhergehenden, dass die Kenntniss der menschlichen Seele dem Arzt äusserst erheblich, und das Studium der Psychologie ihm eben so unentbehrlich und wohl noch unentbehrlicher seyn muss, als das Studium mancher andern Wissenschaft, die an das Gebiet der Kunst gränzt, und die wir zuweilen mit so vieler Emsigkeit bearbeiten. Dass ein Arzt der Kultur der Botanik und Chemie zu seiner Bildung nothwendig bedarf, ist eine ausgemachte Sache; und doch lehren diese Wissenschaften ihn blos die Instrumente kennen, *durch* welche er wirkt; die Seelenlehre hingegen verschaft ihm, eben so wie die Anatomie, die Kenntniss eines Gegenstandes, *in* welchem er Veränderungen hervorzubringen hat, und *durch* welchen er sehr oft Veränderungen hervorbringen kann *). Gleich-

*) *Tametsi vero non adeo ad universum Hominem, sed ad Corpus modo humanum omnis ista curatio medica pro-*

wohl werden jene erwähnten Wiſſenſchaften Einleitung.
nicht nur oberflächlich, in ſo fern ſie Hülfs-
diſciplinen der Heilkunſt ſind, erlernt, ſon-
dern nicht ſelten von den Aerzten bis auf
einen ſolchen Grad betrieben, der weit auſser-
halb der Gränzen ihrer Kunſt fällt, und auf
welchem ſie zwar Theile der *Naturlehre* über-
haupt ausmachen, aber auf das eigentliche
Ausübungsgeſchäft gar keinen Einfluſs ha-
ben. Hingegen iſt es von der andern Seite

prie ſpectat; cum tamen ſpectet Corpus, quod animum ſibi tam arcte conjunctum habet, et quod prope nulla non tempore vi iſtius conjunctionis et agit in conjugem ſuum, et ab hoc viciſſim afficitur: poteſt igitur Medicus cogitatione quidem illud ab animo abſtrahere, atque ſeorſum contemplari, ut idearum compoſitione minus con-ſundatur. At ſi in ipſa etiam artis ſuae exercitatione, ubi cum Homine, ut eſt, rem habet, omnem ſoli Corpori operam ſuam addixerit, nulla unquam Animi habita ratione: nae ſaepiuſcule in curando parum felix aut ſcopo ſuo prorſus excidet, aut partem tamen eorum, quae ad hunc pertinent, praetermittet. Ineſt enim in iſta ſocietate atque conſenſu, qui inter Hominis partes intercedit, permagna agendi vis, qua ſeſe mutuo non afficere duntaxat, ſed etiam in alium atque alium ſtatum transferre valeant; ut ideo frequentiſſime in Animo cauſa ſit, quam obrem Corpori ſano male, aut aegro melius fiat; Corpusque viciſſim haud raro aegritudinem Animi et producat, et natas ſanet. GAUB. l. c. p. 33.

1. Hauptstuck. noch niemanden eingefallen, der Lehre von der menschlichen Seele, wenigstens dem Theile derselben, der sich ganz auf Erfahrung gründet, unter den Hülfswissenschaften der Arzneykunst eine Stelle einzuräumen; und ich weifs zum voraus, dafs man es vielleicht gar lächerlich finden würde, wenn ich in einer wohl eingerichteten medizinischen Schule, neben dem Lehrer der Körperzerschneidung, einen Lehrer der Seelenzergliederung forderte!

Ich weifs nicht, woher es kommt, dafs man die Erfahrungs-Psychologie aus dem Gebiete der Naturlehre, wohin sie eigentlich gehört, weggenommen, um sie in den Bezirk der Metaphysik, die blofs mit Vernunfterkenntnissen *a priori* sich beschäftigen soll, zu versetzen, und sie dadurch in den Ruf eines Theils der eigentlich sogenannten *Philosophie* gebracht hat? einer Wissenschaft, die leider zu unsern Zeiten, nicht nur wie zu allen Zeiten bey Schwärmern und beym Pöbel, in Verachtung steht, sondern auch von dem grofsen Haufen der Gelehrten und Künstler mit

einer Art von Abſcheu und Widerwillen an- Einleitung.
geſehen wird! Ich kenne Aerzte — und wem
fehlt es an Gelegenheit ihres gleichen zu ken-
nen? — die ſich ohne Scheu öffentlich etwas
darauf zu gute thun; daſs ſie nicht Philoſo-
phen ſind, d. i. daſs ſie über die Art ihres
Verfahrens *nicht philoſophiren*, und mit einer
der Unwiſſenheit immer gewöhnlichen inneren
Zufriedenheit über diejenigen höhniſch läch-
leln, welche glauben: man müſſe ſelbſt in
der Heilkunſt bei ſeinem Thun und Laſſen
nicht die bloſse Empirie, ſondern die Ver-
nunft zu Rathe ziehen. — Man hält ge-
wöhnlich, wie es ſcheint, die Philoſophie
für eine Wiſſenſchaft, die, wie jede andre,
den Endzweck hat, uns gewiſſe brauchbare
Reſultate zu lehren; und da man nun findet,
daſs es ihren Reſultaten ſo ſehr an praktiſcher
Anwendbarkeit im gemeinen Leben fehlt, ſo
verwirft man ſie gänzlich als eine Sammlung
unnützer Grübeleyen, als eine Beſchäftigung
müſsiger Köpfe. Allein im Grunde unter-
ſcheidet ſich die Philoſophie in Anſehung des
Nutzens eben dadurch von allen andern Wiſ-

1. Hauptstück. senschaften, dafs sie mehr uns Anleitung giebt, wie wir durch Nachdenken auf Resultate aller Art kommen sollen, als dafs sie uns selbst eigene bestimmte Resultate vorlegt; mehr die Vernunft zum richtigen Gebrauch bildet, als der schon gebildeten Vernunft neue Erkenntnisse verschaft. Kurz sie erstreckt sich, um mich logisch auszudrücken, mehr auf die Form, als auf die Materie des Denkens *).

*) „Ist denn der eigentliche Hauptzweck des philosophischen Unterrichts der", sagt einer unserer ersten philosophischen Köpfe und angenehmsten Schriftsteller, „dafs man das Gedächtnifs fülle, oder der, dafs man den Scharfsinn erhöhe? Der Schüler der Philosophie ist ein junger Künstler, nicht ein angehender Kaufmann, und der philosophische Hörsaal ist ein Uebungs- nicht ein Marktplatz, wo Waaren verhandelt werden. Alles, was man daraus mitnehmen soll, ist Fertigkeit in der Kunst zu entwickeln. Oder, wie ich einst einem Freunde diesen Einwurf beantwortete: der junge Schüler der Philosophie ist ein angehender Virtuose, und die Akademie sein Italien. Er reist nicht hin, um Musikstücke einzukaufen; das überlafst er Breitkopf, dem Notenhändler; er reist hin, um berühmte Meister zu hören, und Geschmack und Manier zu bilden. Dieses und jenes vortrefliche Stück sucht er freylich zu erhaschen; aber wenn er auch keines erhascht, oder wenn ihm auch sein Coffre mit Musikalien auf den Alpen verlohren geht, so hat er darum nicht den Zweck seiner Reise verfehlt". *Engels Theorie der Dichtungsarten. Vorrede S. XVIII.*

Von dieſer Seite betrachtet, verdient die Phi- Einleitung.
loſophie allerdings — oder man müſste der Vernunft allen Werth abſprechen — den Rang der erſten aller Wiſſenſchaften, indem ſie ſich über alle erſtreckt, ſo wie über alle Künſte, alle Handwerke, alle Geſchäftigkeit des vernünftigen Menſchen überhaupt. Man ſieht es wohl jedem Kunſtwerke an, ob des Meiſters Hand von philoſophiſchem Geiſte geleitet worden iſt; und gerade der Arzt ſoll in der Anwendung ſeiner ſo wichtigen, ſo verwickelten, ſo viele Seelenkräfte erfordernden Kunſt der Leitung der cultivirten Vernunft, ſoll des Philoſophirens entbehren können *)? Wahrlich, ſo hat weder Hippokrates noch irgend ein groſser Arzt nach ihm, den wir noch als Wohlthäter der Menſchen nennen, gedacht! *Quare colligere oportet,*

*) *Etiamſi igitur quaeſtio de Facultatibus Mentis humanae, harumque gubernatio ad Philoſophos unice proprieque pertinere videatur; animadvertitis tamen, partem ejus aliquam à foro Medico non parum quoque alienam eſſe, ut cum negare quis poſſit, Medicis convenire, philoſophandum Medicis eſſe negare non poſſit.* Gaub. l. c. p. 6.

1. Hauptstück.

ſagt jener, *et ſapientiam ad Medicinam traducere, et Medicinam ad ſapientiam. Medicus enim philoſophus Deo aequalis habetur* *).

Aber, ich wiederhole es noch einmal: man mag über die ſpekulative Philoſophie denken, wie man will — die Pſychologie gehört nicht zu ihrem Gebiete, ſondern macht einen eben ſo weſentlichen Theil der Naturlehre aus, wie die Wiſſenſchaft von den Körpern. Ihre Grundſätze ſind eben ſo aus der Erfahrung hergenommen, wie die Grundſätze der Körperlehre, und die Eigenſchaften der Seele werden eben ſo durch Anſchauung vermittelſt des innern Sinnes erkannt, wie die Eigenſchaften der Körper durch Anſchauung der äuſsern Sinne. Es bleibt mir daher freilich unerklärbar, warum die Naturbeſchreiber auf die Beobachtung der Windungen und Schnörkel an den Schneckenhäuſern, deren Bewohner ſie gar nicht kennen, der Strahlenzahl der Fiſche, oder auch ſelbſt der Triebe der Thiere mehr Sorgfalt verwenden, als auf die Beo-

*) HIPPOC. *de decenti habitu.*

Beobachtung der Neigungen, Fähigkeiten und Triebe der menſchlichen Seele, wo ihnen doch die tägliche Erfahrung an ſich ſelbſt ſowohl, als an andern, ſo reichen Stof darbietet? Aber dieſer Inconſequenz der Menſchen ungeachtet, kann dennoch der Arzt, dem das Studium der Natur überhaupt ſo unentbehrlich iſt, dieſen beſondern Naturgegenſtand, der in das Getriebe ſeiner Kunſt ſo weſentlich eingreift, auf keine Weiſe vernachläſſigen *) Einleitung.

Geſetzt aber auch, die Seelenlehre hätte keinen unmittelbaren Einfluſs auf die eigentliche Ausübung der Kunſt, und böte keine Stoffe zu Heilformeln dar, wonach der groſse Haufe der Aerzte gewöhnlich den Werth jeder Wiſſenſchaft beurtheilt: ſo bleibt das Studium derſelben dennoch dem Arzt von groſser Erheblichkeit; *erſtlich*, weil ihm eigentliche See-

*) *Quodſi itaque, qui Mentes Hominum vera ſapientia ac virtute imbuere ſtudent, praeter cetera cogitare etiam debent de impedimentis aut adjumentis, quae varia Corporis conſtitutio adferre poteſt: haud diſpar ratio exigit, ut illi quoque, quorum officium eſt Corpus humanum ad ſanitatem dirigere, quid Animi in illud poteſtas addere aut apponere ſuis conatibus valeat, diligenter conſiderent.* GAUB. l. c. p. 5v

1. Hauptſtück. lenkrankheiten zu behandeln obliegen, deren Erkenntniſs oft eben ſo fein und verwickelt iſt, wie die Erkenntniſs mancher Krankheit des Körpers; und *zweitens*, weil die Seelenlehre nicht ſelten dazu dient, ſelbſt Krankheiten des Körpers oder deren Symptome vollſtändig zu erklären: ein Umſtand, der, wie ich denke, jedem Arzte wichtig ſeyn muſs, dem es nicht völlig gleichgültig iſt, ob er ſein Geſchäft als Künſtler, oder als Handwerker betreibe. Ueberdies ſind nicht alle Krankheiten von der Art, daſs ſie nebſt ihren Zufällen entweder *bloſs* im Körper, oder *bloſs* in der Seele ihren Urſprung nehmen können; ſondern es giebt auch Krankheiten von zweifelhafter und vermiſchter Natur, die, nach Verſchiedenheit der Umſtände, ſo wohl in jedem von ihnen allein, als in beyden zugleich ihre Quelle zu haben ſcheinen, und bey deren gründlicher Behandlung allerdings auf die beſtimmte Entſcheidung ſehr viel ankommt, wogegen wir unſere Kur zu richten haben. Offenbar beruhet aber dieſe Entſcheidung bloſs auf der genauen Erkenntniſs

beyder Zuſtände, des Körpers ſowohl, als der Seele. Einleitung.

Unter den Krankheiten der letzten Klaſſe nimmt der *Schwindel* eine vorzügliche Stelle ein. Sehr oft macht er eine eigene Krankheit für ſich aus; er erſcheint aber auch häufig als Symptom bey verſchiedenen andern Krankheiten. Bisweilen iſt er idiopathiſch im Gehirne; nicht ſelten aber hat er auch ſeine wirkende Urſache bloſs in dem widernatürlichen Zuſtande der Seele. So wichtig nun dieſe Verſchiedenheit iſt, ſo wenig finde ich dennoch, daſs die mediziniſchen Schriftſteller beſondere Rückſicht darauf genommen, oder daſs ſie der Natur dieſes Zufalles überhaupt bis zu ſeiner erſten Quelle nachgeſpürt haben. Sie bleiben faſt alle bey deſſen körperlichen Erſcheinungen ſtehen, die ſie entweder von einem Fehler des Auges, oder von einer erſonnenen Bewegung der Lebensgeiſter im Gehirne herleiten. Ich glaube daher keine vergebliche Arbeit zu unternehmen, wenn ich in folgenden Unterſuchungen das Weſen des *Schwindels* bis zu ſeinem Urſprunge ver-

1. Hauptſtuck.

folge; und, wie ich mir ſchmeichele, werde ich hinreichend darthun, daſs er bloſs in einem widernatürlichen Gange der Ideen beſteht, alſo eigentlich eine Krankheit der Seele iſt, deren gelegentliche Urſache aber ſo wohl unmittelbar in ihr als im Körper ſeyn kann, welcher, vermöge ſeiner Verknüpfung mit derſelben, die Folge der Ideen widernatürlich verändern und dadurch alle Erſcheinungen des Schwindels hervorzubringen vermag.

ERSTER ABSCHNITT.

Das Weſen der menſchlichen Seele beſteht in Vorſtellungen — Unterſchied zwiſchen Vorſtellen und ſich vorſtellen — Vorſtellen iſt in der Seele nichts Leidendes, ſondern ein thätiges Principium — Verſchiedener Grad der Thätigkeit und Lebhaftigkeit der Vorſtellungen in der Seele.

Um die Natur des *Schwindels* auseinander zu ſetzen, müſſen wir einige Schritte in die Pſychologie thun. 1. Abſchnitt.

Das ganze Weſen der menſchlichen Seele beſteht in Vorſtellungen. Alle ihre Fähigkeiten und Aeuſserungen müſſen, ſo wie die Eigenſchaften jedes andern Dinges, auf deſſen Weſen, auf dieſes ihr Grundvermögen, *Vorſtellungen zu haben*, zurück gebracht werden können. Wille, Verſtand, Einbildung, Gedächtniſs u. ſ. w. ſind nichts als verſchiedene

1. Hauptstück.

Modificationen dieſer Hauptfähigkeit, *ſich Dinge vorzuſtellen.* Wir können es übrigens als eine zu unſerm Endzweck gleichgültige Unterſuchung anſehen, ob dieſes ſich Vorſtellende ſelbſt wieder nur eine Eigenſchaft des Körpers oder eine beſondere Subſtanz, und im letztern Falle, eine zuſammengeſetzte oder einfache Subſtanz ſey. Eben ſo iſt die genaue Beſtimmung der Art, wie dieſes ſich Vorſtellende mit dem Körper verknüpft iſt, gegenwärtig von keinem Einfluſſe. Es mag auf eine *phyſiſche, harmoniſche, göttliche,* oder gar noch nicht erſonnene Weiſe geſchehen. — Das alles ſind Spekulationen, die, ſo äuſſerſt intereſſant ſie dem Wahrheitsforſcher überhaupt ſeyn mögen, zu weit auſser dem Gebiete des Arztes liegen, als daſs dasjenige, was er etwa aus ihnen zu ſeinem Behufe herbei holen wollte, auf etwas mehr als auf Spitzfindigkeiten und zweckloſe Grübeleien hinauslaufen könnte. — *Stahl* mit ſeinem Kopfe wäre der erſte Arzt der Welt gewesen, wenn ſein Genie an der Anwendung ähnlicher Unterſuchungen auf prakti-

fche Syfteme weniger Gefallen gefunden hätte! 1. Abfchnitt.

Aber diefes ift von merklicher Erheblichkeit, und kann wegen der richtigen Beurtheilung des Folgenden nicht füglich übergangen werden: Man mufs fich diefes Vorftellungsvermögen nicht, wie von vielen irriger Weife gefchieht, als eine blofs leidende Fähigkeit denken, wobey die Seele fich nur müfsig verhält, und die Eindrücke, die von innen oder von den äufsern Gegenftänden in ihr hervorgebracht werden, aufnimmt, ohne dadurch zur Aeufserung einer Selbftthätigkeit auf diefelbe beftimmt zu werden. Offenbar hat zu diefem Irrthum die vernachläffigte Unterfcheidung der beyden Begriffe, *vorftellen* und *fich vorftellen*, Gelegenheit gegeben. *Vorftellen* heifst nur: den nächften Grund enthalten, dafs etwas von einem belebten Wefen empfunden, gedacht, begriffen werden kann. Auf diefe Weife hat der Spiegel Vorftellungen, und ift ein vorftellendes Ding; denn er enthält den Grund, dafs fichtbare auf ihn ftrahlende Gegenftände von fehenden Ge-

1. Hauptſtück.

ſchöpfen empfunden werden können. So ſtellt jedes andere empfind- und denkbare Ding Etwas vor, und iſt an ſich eine Vorſtellung; denn es macht den Grund aus, daſs es empfunden und gedacht werden kann: es enthält dasjenige, was in dem Vorſtellungsgeſchäfte des Menſchen den Stof darbietet, an welchem das *ſich vorſtellende* Weſen ſeine Thätigkeit ausübt. Aber dieſes empfindende, denkende und ſich vorſtellende Weſen ſelbſt liegt ganz auſser der Vorſtellung. Daher kann *das Vorſtellen* einen bloſs leidenden Grund haben, ſo wie z. B. beym Wachſe der Mangel des Zuſammenhanges und des Widerſtandes der Grund von der Vorſtellung der Eindrücke iſt, die in ihm gemacht werden. Bey dem *ſich vorſtellen* hingegen fällt beydes zuſammen, der Grund des Gedenk- oder Empfindbaren und das Denkende oder Empfindende ſelbſt; und dieſes muſs allerdings etwas Thätiges ſeyn: denn dieſe Thätigkeit allein, welche, wie Herr *Reinhold* ſo lichtvoll auseinander ſetzt, in der Verbindung der Mannichfaltigkeit zur Einheit be-

ſteht, macht, daſs eine Vorſtellung in dem *ſich Vorſtellenden* die *ſeinige* wird, da ſie ohne dieſelbe, wie das Bild auf einem zurückwerfenden Körper, bloſs eine Vorſtellung *für Andere* ſeyn konnte. — Wir mögen alſo die Seele noch ſo körperlich nehmen, die Vorſtellungen in ihr als Eindrücke, und ſie ſelbſt in Anſehung derſelben als leidend betrachten: ſo müſſen wir doch endlich (wenn wir ſie auch wiederum uns bloſs als einen Grund gedenken, daſs äuſsere Weſen dieſe ihre Eindrücke *ſich vorſtellen* können) auf irgend ein thätiges Principium kommen, welches dieſe Vorſtellungen *ſich vorſtellt*; denn widrigenfalls hätten wir lauter Vorſtellungen die nicht vorgeſtellt werden, und wir würden alſo im Grunde ſonſt nichts gewonnen haben, als daſs wir dieſes thätige Weſen um einige Schritte weiter hinausgeſchoben hätten. — Dieſe in einer mediziniſchen Schrift ſo fremde Unterſuchung wird freylich nicht den *Zimmermannen* und den *Sellen*, den *Platnern* und *Metzgern*, den *Reimaruſſen* und den *Marcarden*, aber doch wohl manchem

1. Abſchnitt.

1. Haupt-stück. Doktor von der allstündlichen Mache, zu subtil scheinen; allein das Resultat derselben, die wirkliche Thätigkeit der Seele bey jeder ihrer Vorstellungen, ist mir zu meinem Endzwecke unentbehrlich, und ich kann nicht dafür, dafs die ewigen Wahrheiten so oft aus der Tiefe heraufgeholt seyn wollen, und nicht überall zum Ergreifen obenauf schwimmen!

Diese Thätigkeit bey den Vorstellungen wendet die Seele auf eine einzelne oder auf mehrere an. Da aber ihre Kraft eine endliche ist, so kann sie dieselbe nicht auf verschiedene zu gleicher Zeit richten, ohne auf jede besonders in einem verhältnifsmäfsigen Grade minder wirksam zu seyn. Sie mufs folglich bey mehreren Vorstellungen, wenn sie von einiger merklichen Lebhaftigkeit seyn sollen, der Reihe nach von einer zur andern fortrücken, und bey jeder einzelnen ihre Kraft von neuem anstrengen. Es ergiebt sich zwar von selbst, dafs, je anhaltender die Thätigkeit auf eine einzige, oder, welches einerley ist, je öfter sie auf dieselbe wiederholt wird, die Aufmerksamkeit desto gröfser, die

Vorſtellung deſto klarer und lebhafter ſeyn muſs; aber dennoch erſtreckt ſich dieſes Verhältniſs nicht bis ins Unendliche, ſondern gilt nur bis auf einen gewiſſen Grad, der den Punkt der *vollſtändigſten Faſſung* bey den Vorſtellungen ausmacht, ſo wie es bey den fallenden Körpern einen Punkt der *vollſtändigſten Geſchwindigkeit* giebt, über welchen hinaus ſie keinen Zuwachs gewinnt: und wenn das Anhalten oder die Wiederholung der Thätigkeit dieſen Punkt überſchreitet, ſo wird, wie die Erfahrung lehrt, die Aufmerkſamkeit, ſtatt zuzunehmen, in eben dem Verhältniſſe geſchwächt, die Vorſtellung ſchwindend und dunkler. Wenn wir zu lange ununterbrochen über eine Sache denken, die nicht durch Darbietung verſchiedener Seiten die Seele immer von neuem reizt, ſo verliert ſie ſich allmählich in uns, bis ſie endlich der Aufmerkſamkeit ganz entwiſcht. Eben ſo iſt es mit der zu oft wiederholten Thätigkeit. Man weiſs, wie ſehr die zur Gewohnheit gewordene Beſchäftigung mit einem Gegenſtande das Bewuſstſeyn ſeiner Vorſtellung und

1. Hauptstück.

die Aufmerksamkeit auf dieselbe zu schwächen im Stande ist. Ueberhaupt verhält es sich mit der Seelenkraft, wie mit jeder körperlichen: sie wirkt immer nur, in so fern ihr widerstanden wird, und erschlafft, wenn der Gegenstand nicht hinreichenden Stoff besitzt, sie zur Thätigkeit anzuspornen.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Verhalten der Seele bey einer Reihe von Vorſtellungen — Zu ſchnelle und zu langſame Folge derſelben auf einander — Weile — Unterſchied der Weile von der Verweilung — Ein zur Klarheit der Vorſtellungen erforderliches beſtimmtes Maafs der Weile.

Wenn die Seele ſich mit einer Reihe von Vorſtellungen beſchäftigt, und ihre Kraft auf eine nach der andern anwendet, ſo kann es, wie aus dem Vorhergehenden ſich ergiebt, in Anſehung der Klarheit jeder einzelnen ſowohl, als der ganzen Reihe, nicht gleichgültig ſeyn, mit welcher Schnelligkeit dieſe in der Seele vorübergeht; ob nehmlich die Zeit zwiſchen den Vorſtellungen groſs oder klein, und ob die Dauer der Thätigkeit auf jede insbeſondere lang oder kurz iſt. Denn, giebt es, wie ich ſchon erwähnt habe, bey jeder einzelnen Vorſtellung einen beſtimm- 2. Abſchnitt.

1. Hauptſtuck. ten *vollſtändigſten Faſſungspunkt*, über und unter welchem ſie an Klarheit und Lebhaftigkeit verliert; ſo muſs auch einer jeden ganzen Reihe von Vorſtellungen ein ſolcher höchſter Punkt eigen ſeyn, der die Abſtandsgränze einer jeden von der andern beſtimmt, in welchem die Klarheit aller die vollkommenſte iſt, und inner- oder auſserhalb deſſen ſie verhältniſsmäſsig abnimmt. Die Seele muſs, wenn ſie ſich eine ganze Reihe von Gegenſtänden gehörig klar und diſtinkt vorſtellen ſoll, jeden einzeln gehörig beſchauen, umfaſſen, in ein gewiſſes Fach bringen, und dann ihre Kraft von neuem auf den folgenden anſtrengen. Rücken nun die Gegenſtände zu ſchnell nach einander fort, ſo wird ſie in ihrer Thätigkeit überraſcht und zu dem Folgenden hingeriſſen, ohne entweder auf den vorhergehenden vollſtändig gewirkt, oder nach der vollſtändigſten Wirkung ihre Kraft zur neuen Anſtrengung gehörig geſammelt zu haben. Geſchieht hingegen von der andern Seite dieſes Fortrücken zu langſam, ſo muſs die Aufmerk-

samkeit auf jeden einzelnen Gegenstand erschlaffen, und dessen Vorstellung bey Erscheinung des folgenden, da die Seele von neuem ihre Kraft in Thätigkeit setzt, bereits verloschen oder sehr verdunkelt, und die ganze Reihe von Vorstellungen also nur auf eine dunkle Weise in der Seele gegenwärtig seyn. — Ich werde in der Folge, zur Bezeichnung dieses Abstandes zwischen dem Punkte der *vollständigsten Fassung* einer Vorstellung, und dem Anfange der Aufmerksamkeit auf die folgende mich des Wortes *Weile* bedienen: eines Wortes, zu dem ich in wenigen, andern mir bekannten Sprachen ein entsprechenderes finde, das mit gröfserer Energie den damit verbundenen Begrif darstellt, das aber, um allem Misverstande auszuweichen, den es erregen kann und sogar bey einem sehr scharfsinnigen Manne*) wirklich erregt hat, von der *Verweilung* unterschieden werden mufs. Diese bezeichnet blofs die Zeit, welche angewandt wird, um es bey jeder einzelnen Vorstellung

*) Kausch Apologien. Erste Sammlung, fünftes Heft.

1. Hauptstück.

bis zum *vollständigsten Fassungspunkte* zu bringen, und hängt überhaupt von keinem bestimmten Gesetze ab, sondern ist sowohl bey verschiedenen Menschen nach der Grösse ihrer Seelenkräfte und ihres Fassungsvermögens, als auch bey jedem einzelnen nach seinem jedesmaligen Gemüthszustande und nach der Wichtigkeit der Vorstellung bald länger, bald kürzer. Unter der *Weile* hingegen verstehe ich diejenige Zeit, deren die Seele gleichsam zur Erholung bedarf, um nach dem Augenblicke der vollständigsten Fassung einer Vorstellung, ihre Kraft auf die unmittelbar folgende von neuem anzustrengen. Und diese *Weile* ist allerdings, wenigstens bey jedem einzelnen Menschen, bestimmtern Gesetzen unterworfen, deren Entwickelung der Gegenstand folgender Untersuchung seyn wird.

So viel ergiebt sich also aus dem Vorhergehenden, dass in jeder Reihe von Vorstellungen, (ohne welche, wie wohl ausgemacht ist, die Seele nie seyn kann,) wenn sie ihre vollkommene Klarheit haben soll,

soll, die *Weile* weder zu grofs noch zu klein seyn darf, d. i. die Vorstellungen dürfen einander weder zu sehr überraschen, noch zu sehr von einander abstehen, sondern müssen gerade in die erforderliche Abstandsleiter hineinpassen. Eine Wahrheit, die man dem grofsen Seelenbeobachter *Locke* zu danken hat,*) die er aber blofs als Beobachtung hingeworfen, ohne sie aus den ersten Grundgesetzen der Seele herzuleiten. Auch erinnere ich mich nicht, auffer bey *Home* in seinen vortreflichen *Grundsätzen der Kritik*, bey einem spätern Psychologen irgend eine Anwendung dieser so fruchtbaren Lehre gelesen zu haben.

2. Abschnitt.

*) Vom menschlichen Verstande. B. 2. H. 14. §. 7 – 11.

DRITTER ABSCHNITT.

Verſchiedenes Maaſs der zur vollkommenen Klarheit der Vorſtellungen erforderlichen Weile — Verſchiedenheit derſelben nach der abſoluten Beſchaffenheit der Vorſtellungen — Bey angenehmen und unangenehmen Vorſtellungen — Vergleichung verſchiedener Sinnesvorſtellung in Rückſicht auf ihre erforderliche Weile.

1. Hauptſtück.

Das Maaſs der zur vollkommenſten Klarheit erforderlichen *Weile* in einer Reihe von Vorſtellungen iſt nicht in allen Fällen und unter allen Umſtänden daſſelbe; ſondern ſowohl nach der Beſchaffenheit der Vorſtellungen, als des ſich Vorſtellenden verſchieden. *Jene* betrift wiederum entweder den abſoluten Werth jeder einzelnen Vorſtellung, oder das Verhältniſs, in welchem ſie gegen die übrigen in der Reihe, oder gegen das vorſtellende Subjekt ſteht. Wir betrachten

hier zuerſt die Verſchiedenheit der *Weile*, welche aus dem innern Gehalte der Vorſtellungen an ſich entſpringt. 3. Abſchnitt.

Je wichtiger, fruchtbarer, lebhafter und intereſſanter jede einzelne Vorſtellung in der Reihe iſt, eine deſto längere *Verweilung* und deſto gröſsere Anſtrengung heiſcht ſie, um gefaſst zu werden. Deſto gröſser muſs daher auch die *Weile* ſeyn, deren die Seele bedarf, in der Anſtrengung nachzulaſſen, und ihre Kraft auf die folgenden Vorſtellungen in Thätigkeit zu ſetzen. Eben ſo umgekehrt: Vorſtellungen von minderer Erheblichkeit, ſchwächerem Eindrucke, kleinerem Umfange und geringerem Intereſſe werden von der Seele leichter umfaſst, ſetzen ſie in geringere Thätigkeit, bedürfen folglich einer kürzeren *Verweilung*, und der Uebergang von ihnen zu andern Vorſtellungen geſchieht bequemer und ſchneller; d. i. die *Weile* iſt kleiner. Die Seele kann eine Reihe abgezogener metaphyſiſcher Begriffe bey weitem nicht ſo ſchnell durchlaufen, wie eine eben ſo groſse Beförderungsliſte in der Zeitung, oder, wie

1. Hauptstück.

eine Muſchelreihe in einem Naturalienzimmer. Für die angenehmen Empfindungen, wenn ſie nicht überaus heftig oder überraſchend ſind, hat die Seele eine leichte Empfänglichkeit; ſie überläſst ſich ihnen gänzlich ohne viele Anſtrengung, und wird von nichts in der Anwendung ihrer Thätigkeit unterbrochen, da der gegenwärtige Augenblick des Genuſſes ihr nicht erlaubt, auf damit verbundne Nebengegenſtände auszuſchweifen. Daher durchläuft ſie eine ſolche Reihe von angenehmen Vorſtellungen mit vieler Schnelligkeit, und die Zeit (deren Länge wir gewöhnlich nach dem Maaſse der *Weile* beſtimmen) verſchwindet ihr während deſſen unvermerkt. Die unangenehmen Empfindungen hingegen drängen ſich der Seele auf; ſie muſs die Kraft auf deren Vorſtellung um ſo mehr anſtrengen, weil ſie immer durch das Verlangen nach der Befreyung von derſelben abgezogen wird. Jedes gegenwärtige Leiden iſt ferner mit einer Menge Nebenvorſtellungen, von der beſſern oder ſchlimmern Vergangenheit und Zukunft, geſchwän-

gert, die in Eins zuſammenflieſsen und mit vereinigtem Gewichte die Seele drücken; und daher iſt ihr Fortgang in einer Reihe von unangenehmen Vorſtellungen langſam und ſchwerfällig; es werden wegen der ſtarken Anſtrengung bey jeder einzelnen beträchtliche Zwiſchenpauſen erfordert; die Zeit wird lang und ſchleppend. Eben ſo iſt es mit den Leidenſchaften und Gemüthsbewegungen. Bey einigen, bey den angenehmen und vermiſchten, wird die Seele von einer Menge Vorſtellungen, die mit ihrem Gegenſtande in der entfernteſten Verbindung ſtehen, abwechſelnd beſtürmt, und von einer zur andern mit erſtaunlicher Schnelligkeit fortgeriſſen; bey den unangenehmen und widrigen hingegen brütet ſie mit Beharrlichkeit über einer einzigen, und iſt kaum mit der äuſserſten Mühe von der gegenwärtigen *Verweilung* zum Uebergange zu einer andern Nebenvorſtellung zu bringen. — Und dieſes verſchiedenen Ganges der Vorſtellungen bedienen ſich die Nachahmerinnen der Natur, die ſchönen Künſte, mit ſehr glücklichem Erfolge,

3. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

um Empfindungen und Leidenschaften auszudrücken und zu erregen. Sie verbinden die angenehmen mit schnellen fortströhmenden, und die unangenehmen mit langsamen zögernden Tönen oder Bewegungen.

Unter den sinnlichen Empfindungen findet sich hier ein merklicher Unterschied. Die Vorstellungen der sogenannten niedrigen Sinne, des Geruches, Geschmackes und Gefühls sind von starkem Eindrucke; sie scheinen, wenn sie gefasst werden sollen, mehr Anstrengung zu erfordern, und die Seele mehr zu ermüden, die daher nur mit langsamen Schritten von einer zur andern übergehen kann. Jeder Geruch oder Geschmack bleibt noch eine lange Zeit nach dem Augenblick des körperlichen Eindruckes in der Seele zurück, und eine ganze Reihe auf einander folgender Vorstellungen dieser Sinne kann in ihr nur bey langer Zwischenruhe klar gefasst und unterschieden werden. Die Vorstellungen der höheren Sinne hingegen, des Gesichtes und Gehörs, sind von flüchtigerer Art. Ihre Eindrücke sind sehr leicht;

sie scheinen nur die Oberfläche der Seele zu berühren, und verschwinden mit der Gegenwart des Gegenstandes. Die Seele bedarf wenig Anstrengung sie zu fassen, und kann bey der kleinsten *Weile*, d. i. mit der grösten Schnelligkeit, eine ganze Reihe ihrer Vorstellungen durchlaufen. — Doch hat hierin das Gehör einen merklichen Vorzug vor dem Gesichte. Und ob schon die Erschütterungen und Eindrücke der Luft weit gröber und stärker seyn müssen, als die Erschütterungen des Aethers oder der Lichtmaterie: so lehrt doch die Erfahrung, dass die Vorstellungen von jenen weit flüchtiger und vorübergehender sind, als die Vorstellungen von diesen. Das Gesicht kann zwar ihrer mehrere *zu gleicher Zeit* umfassen, als das Gehör; aber bey einer Folge von Vorstellungen verhält es sich umgekehrt: wir können während derselben Reihe von Augenblicken eine weit grösere Menge Schälle als Bilder fassen und unterscheiden, und jeder Mensch kann geschwinder hören als lesen. Es wird schwerlich eine Stimme oder irgend ein künstliches Instrument

3. Abschnitt.

1. Hauptſtück.

geben, welches im Stande wäre, eine Folge von Tönen mit ſolcher Schnelligkeit vorzutragen, daſs die Seele ſie nicht immer noch deutlich von einander unterſcheiden ſollte; da hingegen eine Reihe Farben, die mit der mäſsigſten Geſchwindigkeit dem Auge vorübergeführt wird, in einander fällt und eine verwirrte Vorſtellung erregt. Die Töne ſind abſtechender, und ihre Vorſtellungen verſchwinden mit dem Augenblick der Wirkung; jede Farbe oder jedes Bild hingegen ſcheint gleichſam wie der drähnende und ſchleppende Laut einer Orgel noch eine Zeitlang in der Seele nachzuſchwingen, wenn der körperliche Eindruck bereits aufgehört hat. Dies gehört vielleicht mit zu den wichtigſten Urſachen, derentwegen der bis jetzt noch nicht ausgeführte Vorſchlag zu einem Farbenklavier auf immer unausführbar bleiben möchte. Es wird zur Wirkung der Harmonie durchaus erfordert, daſs die Vorſtellungen, deren leichtes Verhältniſs gegen einander in der Wahrnehmung Vergnügen gewährt, diſtinkt und klar in der Seele gegenwärtig ſind, damit ſie

sich dieselben mit abstechendem Bewufstseyn vorhalten, und mit Schnelligkeit von einer zur andern übergehen kann, um das daraus resultirende Verhältnifs zu empfinden. Dies kann aber so wenig alsdann geschehen, wenn diese relativen Vorstellungen zu sehr in einander fallen, und nicht gehörig von einander unterschieden werden können, als wenn sie in solchen grofsen Abständen auf einander folgen, dafs die Seele nicht mit der erforderlichen Leichtigkeit von einer zur andern fortschreiten kann, um sie in ihrer beynahe gleichzeitigen Gegenwart gegen einander zu vergleichen, und das daraus entspringende Verhältnifs wahrzunehmen. 3. Abschnitt.

Das Gehör hat folglich in Ansehung der schnellen Folge der Vorstellungen einen Vorzug vor allen übrigen Sinnen, und dies mag wohl kein unerheblicher Mitgrund seyn, weshalb die Menschen von jeher das Hörbare zu Sprachzeichen gewählt haben. Es ist sehr natürlich, dafs man mit dem Gefühle des Bedürfnisses, sich durch Zeichen Kenntnisse zu erwerben und mitzutheilen, solche zu wählen

1. Haupt-stück. gesucht hat, die dem Geist in seiner Geschäftigkeit die wenigsten Hindernisse machen, und vermittelst deren er in der kürzesten Zeit die gröfste Menge von Vorstellungen fassen und mittheilen kann: und hierzu waren allerdings die hörbaren die bequemsten. Daher kommt es, dafs, obschon zufolge der Geschichte, die Menschen auf dem langsamen Wege der Bilderschrift zur Buchstabenschrift gelangten, dennoch zu keiner Zeit Menschen entdeckt worden sind, die sich statt der lautenden blofs einer Bildersprache bedient hätten.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit unter den Sinnen beruhe, getraue ich mir nicht zu bestimmen; denn da das Wesen aller sinnlichen Empfindungen an sich ganz von einerley Art ist: so mufs sie wahrscheinlicher Weise auf dem Wege gefunden werden, auf welchem die Eindrücke zur Seele gelangen, in der Lage, dem Verhältnisse gegen das Gehirn oder auch in der innern Beschaffenheit, die vielleicht den Nerven jedes Sinnenorgans eigenthümlich ist; lauter Umstände, in Ansehung deren wir gerade nur die eingeschränk-

teſte Erkenntniſs haben. Doch ſo viel iſt of- 3. Abſchnitt.
fenbar, daſs dieſe Verſchiedenheit der ſinnlichen Eindrücke, wie alle Anſtalten der Natur, ihren Abſichten am weiſeſten entſpricht. Die niedrigen Sinne ſind Organe des Genuſſes, welche die Natur dem Menſchen bloſs zur Erhaltung ſeines Körpers gab, um ihn zu dem, was zu ſeiner und ſeines Geſchlechtes Fortdauer nothwendig iſt, durch Luſt zu lokken und durch Unluſt zu treiben, und jeder ausſchweifende Gebrauch derſelben zielt auf den Untergang ſeiner Maſchine. Es war ihr daher mehr darum zu thun, dieſen ſinnlichen Eindrücken einen eingeſchränktern Umfang und dafür eine deſto gröſsere Stärke und Dauer zu ertheilen, als ſie ſchnell in ihrem Gange, aber von vorübergehender Wirkung ſeyn zu laſſen. Sie muſsten von der einen Seite hinreichendes Gewicht haben, den Menſchen zu dieſen unentbehrlichen Handlungen zu beſtimmen, ohne ihm von der andern Seite die Fähigkeit zum Genuſſe einer übergroſsen Mannichfaltigkeit zu laſſen. Was hülfe es ihm, wenn er in einer Minute eine

1. Hauptstück.

unzählige Menge von Arten des Geruches, des Geschmackes oder eines jeden andern sinnlichen Kützels zu unterscheiden im Stande wäre? Sein Körper würde dadurch nicht dauerhafter, und seine Geisteskräfte nicht erweitert werden! — Der Endzweck der edlern Sinne hingegen ist die Vermehrung und Verbesserung des Vorraths unserer Kenntnisse, die bestimmungsmäsigste Ausdehnung der Seelenkräfte; und die Natur konnte diese ihre Endabsicht nicht besser erreichen, als dadurch, dafs sie den Eindrücken derselben eine so geringe Nachwirkung gab, dafs die Seele eine grofse Menge von ihnen in einer kurzen Zeit mit der klarsten Unterscheidung zu umfassen im Stande ist.

VIERTER ABSCHNITT.

Verſchiedenheit der Weile zwiſchen den Vorſtellungen, welche von ihren verſchiedenen Verhältniſſen gegen einander abhängt. — Erſtens das Verhältniſs der Einerleyheit und Verſchiedenheit — Begrif der Fertigkeit — Was Anſtrengung der Vorſtellungskraft heiſst?

Der zweyte objektiviſche Grund von der längern oder kürzern Dauer der *Weile*, welche zur vollkommenſten Klarheit bey einer Reihe von Vorſtellungen erfordert wird, beruhet auf ihrer relativen Beſchaffenheit oder ihrem gegenſeitigen Verhältniſſe gegen einander. Jede Vorſtellung einer Menge iſt in der Seele, wegen der erforderlichen wiederholten Anſtrengung ihrer Kraft, immer mit einer gröſsern oder geringern Schwierigkeit verbunden. Nun giebt es aber gewiſſe Verhältniſſe, welche den Vorſtellungen unter einander oder in Beziehung auf die Seele eigen

4. Abſchnitt.

1. Hauptſtück. ſind, wodurch dieſe Schwierigkeit verringert wird, indem ſie der Seele den Uebergang von einer zur andern erleichtern, und den Grad ihrer Anſtrengung vermindern; andere wiederum, welche das Entgegengeſetzte verurſachen, den Uebergang ſchwieriger, und der Seele eine gröſsere Anſtrengung nothwendig machen. *Jene* müſſen alſo das Fortſchreiten von einer Vorſtellung zur andern beſchleunigen und die *Weile* verkleinern; *dieſe*, das Fortſchreiten verzögern und die *Weile* verlängern.

Dahin gehört erſtlich: das Verhältniſs der *Einerleyheit* und der *Verſchiedenheit*. Eine Menge Gegenſtände, die einander gleich ſind, wird von der Seele leichter gefaſst, als eine eben ſolche Menge verſchiedener Gegenſtände. Sie durchläuft eine Reihe gleich groſser und gleich gekleideter Soldaten ſchneller, als eine andere Reihe Menſchen von verſchiedener Gröſse und Kleidung; ſchneller eine Reihe auf gleiche Weiſe meublirter Zimmer, oder eine Reihe Gemälde die von einerley Inhalt, lauter Landſchaften, Kon-

terfeye oder hiſtoriſche Abbildungen ſind, als eine Folge von verſchiedentlich gezierten Zimmern, oder von Gemählden verſchiedener Gegenſtände. Einerley Vorſtellungen ſind bloſs Wiederholungen der nehmlichen Wirkungsweiſe der Kraft; jede oftere Wiederholung aber erzeugt, wie die Erfahrung lehrt, bey allen körperlichen Veränderungen eine *Fertigkeit;* folglich auch bey derjenigen Veränderung des Gehirns und der Nerven, die mit der Ausübung des Vorſtellungsvermögens als nothwendige Bedingung verbunden iſt, wodurch alſo mittelbar dieſe Ausübung ſelbſt erleichtert werden muſs. Es iſt aber auch, wie mich dünkt, einigermaſsen leicht zu begreifen, wie ſelbſt ohne den Einfluſs dieſer körperlichen Fertigkeit, die wiederholte Anwendung einer und derſelben Kraft auf eine und dieſelbe Weiſe *unmittelbar* in der Seele eben ſo wohl eine Fertigkeit erzeugen müſſe, als die Anwendung jeder phyſiſchen Kraft im Körper. Man darf nur erwägen, daſs, *die Vorſtellungskraft auf einen Gegenſtand anſtrengen*, im Grunde nichts anders heiſst,

1. Haupt-stück. als, die Aufmerkſamkeit auf denſelben vergröſsern: Denn, es wäre eine offenbare Ungereimtheit, ſich von dem entlehnten körperlichen Ausdrucke *Anſtrengen* irren zu laſſen, und der Meynung zu ſeyn, daſs wir durch Willkühr irgend einer Seelenkraft einen neuen Grad ertheilen könnten, den ſie vorher nicht hatte, etwa wie wir in einer Saite den Grad ihrer Schnellkraft durch *Anſpannen* vermehren. Der Unterſchied iſt in die Augen fallend. *Hier* iſt es Naturgeſetz, welches ſich auf Räumlichkeit bezieht: daſs die Anziehungskraft der zuſammenhangenden Theile in einem elaſtiſchen Körper deſto mehr zunimmt, je mehr dieſe bis auf einen gewiſſen Grad der Trennung nahe gebracht werden; *dort* iſt weder ein ſolches Geſetz noch irgend ein Mittel denkbar, wodurch wir nach Gefallen in die Kraft einen Zuwachs aus Nichts hineinſchaffen könnten. — Alles was wir daher bey dem Vorſtellungsgeſchäfte willkührlich vermögen, beſteht bloſs darin, daſs wir den Grad von Kraft, den wir wirklich beſitzen, in der vollſtändigſten Thätigkeit auf den Gegenſtand erhalten, indem wir

wir dieſen durch Verſtärkung der Aufmerk- 4. Abſchnitt.
ſamkeit, der Einwirkung der Kraft nicht entwiſchen laſſen. Aber ſelbſt dieſes Verſtärken der Aufmerkſamkeit vermögen wir nicht geradezu, ſondern blos mittelbar, indem wir die Thätigkeit der Kraft von andern gleichzeitigen Vorſtellungen, die ſich ihr von aufsen her oder durch die Aſſociation aufdringen, vermittelſt des Abſtraktionsvermögens abwenden, und ſie folglich ganz unzerſtreuet auf den einzigen vorhabenden Gegenſtand gerichtet laſſen. Die Vorſtellungskraft verhält ſich, um mich deutlicher auszudrücken, nicht wie ein urſprünglich elektriſcher Körper, deſſen Ausſtrömen wir nach Gefallen durch ſtärkeres Reiben vermehren können, ſondern wie der elektriſche Strom eines bereits geriebenen Körpers, deſſen Einfluſs auf einen beſtimmten Gegenſtand wir blos dadurch verſtärken können, daſs wir die fremden ableitenden Körper aus ſeiner Nachbarſchaft entfernen. Daraus ergiebt ſich leicht, daſs, je mehr Intereſſe die Vorſtellungskraft an einem Gegenſtande findet, und je mehr dieſer ihre Wirkung auf

1. Hauptstück.

sich zu ziehen vermag, es der Seele desto weniger Mühe kosten muss, die fremden Vorstellungen von der Theilnahme an derselben abzuhalten. Desto gröfser ist also die Aufmerksamkeit, desto geringer die Anstrengung. Die gegenwärtige interessante Vorstellung verhält sich in diesem Falle, um bey meinem vorigen Gleichnisse zu bleiben, in Ansehung der auf sie gerichteten Thätigkeit, gegen die übrigen Vorstellungen, wie ein spitziger vollkommener Leiter gegen stumpfe unvollkommen leitende Nebenkörper, welche die Elektricität nur sehr wenig berauben. Das Interesse einer Vorstellung beruhet aber auf der Menge mit ihr verbundner Nebenvorstellungen, welche sie, zufolge des Associationsgesetzes, leichter in der Seele hervorbringen, und auch länger gegenwärtig erhalten. Wiederum also, je gröfser diese Menge ist, desto weniger Anstrengung heischt die Hauptvorstellung, um die Aufmerksamkeit auf sich zu erhalten. Da nun eben in dieser geringen erforderlichen Anstrengung zu einer Handlung das Wesen der Fertigkeit in Ansehung derselben besteht; so

ist es offenbar, dafs die öftere Wiederholung von einerley Vorstellung, wodurch sie immer mit mehreren und verschiedenen andern gleichzeitigen Vorstellungen in Verbindung gebracht wird, in der Seele eine Fertigkeit erzeugen, und ihr den Uebergang zu derselben erleichtern mufs. 4. Abschnitt.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander: Aehnlichkeit und Abſtechung — Verſchiedene Lebhaftigkeit der ähnlichen und abſtechenden Vorſtellungen — Muthmaſsliche Erklärung einiger pſychologiſchen Erſcheinungen aus dieſer Verſchiedenheit — Nothwendige Unterſcheidung der Lebhaftigkeit und der leichten Faſslichkeit der Vorſtellungen — Erläuterung der Bedingungen, unter welchen Aehnlichkeit und Abſtechung Gefallen erregen — Einfluſs der Aehnlichkeit und Abſtechung auf das Gefühl der Seele von eigenem Glück und Unglück.

1. Hauptſtück.

Das zweyte Verhältniſs der Vorſtellungen unter einander, welches ihre Weile verlängert oder verkürzt, iſt das Verhältniſs der *Aehnlichkeit* und *Abſtechung*. *Aehnliche* Vorſtellungen durchläuft die Seele ſchnell, *abſtechende* langſam. Und dieſes iſt, wie man leicht einſehen kann, eine Folge von der eben erwähnten Wirkung der Einerleyheit und Verſchiedenheit. *Aehnliche* Vorſtellungen haben

immer mit einander etwas Gemeinſchaftliches, 5. Abſchnitt.
und ſind daher in ſo fern *einerley*. Wenn nun die Seele *völlig einerley* Dinge wegen der erlangten Fertigkeit ſchnell durchläuft, ſo muſs ſie *ähnliche* wenigſtens mit einer partiellen Geſchwindigkeit durchlaufen. *Unähnliche* Dinge beſchleunigen und verzögern den Gang der Seele gar nicht; *abſtechende* hingegen, wenn ſonſt kein andres Aſſociationsverhältniſs unter ihnen Statt hat *), halten ihn

*) Die Unachtſamkeit auf dieſe Bedingung hat bey Einigen den Irrthum in der Lehre von der Aſſociation veranlaſst, den Contraſt gleichfalls als ein Mittel anzuſehen, welches den Gang der Seele von einer Vorſtellung zur andern erleichtere. „*Ein anderes Aſſociationsgeſetz*, ſagt *Beattie*s (moral. Abhandlungen Th. I. S. 156.) *iſt der Contraſt oder Widerſpruch;*" und er beruft ſich auf den leichten Uebergang der Seele ſelbſt im Schlafe zu den Ideen von Eſſen und Trinken, wenn uns hungert oder friert; zur Vorſtellung des vergangenen Wohlſtandes und Glanzes einer Stadt beym Anblick ihrer Ruinen u. ſ. w. Allein, nicht zu erwähnen, daſs die Art, wie der Contraſt eine Verbindung zwiſchen Vorſtellungen ſtiften kann, im voraus ſchlechterdings unbegreiflich iſt; ſo zeigt der Augenſchein klar, daſs in allen den Beyſpielen, die man zur Beſtätigung dieſes Satzes aufſtellt, nicht der Contraſt an ſich, ſondern ein anderes Nebenverhältniſs, das ſich zwiſchen den contraſtirenden Gegenſtänden findet, das

1. Hauptstück.

auf; denn es fehlt hier der Seele nicht nur jenes Erleichterungsmittel, die Wiederholung der Einerleyheit und die dadurch erlangte Fertigkeit, sondern sie muss sogar ihre Anstrengung noch verdoppeln, um die Eine Vorstellung zu fassen, und die andere gänz-

aber mit dem Contrast selbst genau zusammenhängt, die Seele von einem zum andern leitet. Der Zustand des Hungers, Durstes, Frierens, enthält an sich nichts Positives, sondern besteht eigentlich in dem peinlichen Verlangen nach dem entgegengesetzten Zustande, nach der Vorstellung des Essens, Trinkens und der Wärme. Der Ehrsüchtige entwirft sich während des kränkenden Gefühls einer erlittenen Erniedrigung ein Bild von ehrenvollem Ansehen, dessen er sich eben verlustig sieht; so wie der Brünstige ein Bild von einem Gegenstande, nach dessen Genuss er eben lechzt. Wenn ich an meinen gelähmten Fuss denke, so ist dieses in meinem Gemüthe nichts anders, als die Vorstellung von dem Mangel seiner Brauchbarkeit zum Gehen, von dem Bilde des raschen Umherwandelns, das ich alle Augenblick aufheben muss; und überhaupt besteht der Zustand jedes dringenden Bedürfnisses, dessen Befriedigung wir von Natur oder aus der Erfahrung kennen, in nichts, als in dem sehnlichsten Verlangen nach diesem Befriedigungsmittel. — Eben so *führt* die Anschauung von Ruinen einer verwüsteten Stadt nicht erst die Vorstellung ihres ehemaligen Zustandes in der Seele *herbey*, sondern sie ist unmittelbar in der Anschauung enthalten, sobald die zertrümmerten Gegenstände als Ueberbleibsel eben dieses ehemaligen Zustandes von uns gedacht werden, sobald die ganze Vorstellung uns

lich zu unterdrücken, weil sonst die beyden entgegengesetzten Vorstellungen einander aufheben, oder in eine dritte verwirrte übergehen würden. Daher fasset die Seele mit Leichtigkeit eine Ton- oder Farbenleiter, 5. Abschnitt.

als der Anblick einer *Verwüstung* erscheint. — Man sieht, dass in allen diesen von *Beatties* angeführten Fällen die Seele nicht durch die Macht des Contrastes von einer Vorstellung zu der entgegengesetzten geleitet wird, sondern durch das Verhaltniss der *Causalität*, oder vielmehr der *Identität*, das sich zwischen ihnen findet; denn es liegt unmittelbar in dem Begriffe der Verwüstung die Vorstellung dessen das vorher unverwüstet war, in dem Gefühle des Hungers (nicht in so fern er körperlicher Schmerz überhaupt, sondern nagendes Bedürfniss zu essen ist) die Vorstellung des Essens, und so in jeder Begierde, in jeder Empfindung eines Mangels, die Vorstellung des ersehnten, des mangelnden Gegenstandes. Daher kommt es auch, dass zwischen solchen abstechenden Vorstellungen, die sonst in keiner Verbindung unter einander stehen, die Seele keinesweges einen bequemen Uebergang findet. Niemanden fallt z. B. beym Anblick der weissen Farbe die Vorstellung der schwarzen ein, beym Geschmack des Sauren das Süsse, oder bey dem Anschauen einer schönen Person eine häfsliche. Jede dieser Vorstellungen macht hier ein Ganzes für sich; keine derselben ist mit der entgegengesetzten geschwängert; hier ist nicht Widerspruch, sondern reiner Contrast, welcher sich der Seele in ihrem Fortschreiten mehr wie ein Hinderniss, als wie ein leitendes Mittel darbietet.

1. Hauptſtück.

in welcher die Töne oder Farben in ſtätigem Fortgange auf einander folgen; aber mit Schwierigkeit eine ſolche, in welcher die

Was meine Behauptung vollends beſtätigt, iſt, wie mich dünkt, folgende entſcheidende Bemerkung: daſs ſelbſt in den oben angeführten Beyſpielen von Entgegenſetzungen, zwiſchen welchen ein leichter Uebergang der Seele Statt hat, dieſer doch immer nur einſeitig iſt, immer von der beraubenden Vorſtellung zu der füllenden, nie umgekehrt von dieſer zu jener geſchieht: vom Zuſtande des Hungers zur Vorſtellung des Eſſens, vom Bilde der Zerſtörung zum Bilde der Vollſtändigkeit, vom Gefühle des Mangels zur Anſchauung des genügenden Gegenſtandes; aber nie drängt ſich der Seele bey einer guten Mahlzeit die Vorſtellung des Hungers auf, nie beym Anblick einer ſchönen Stadt die Abbildung ihrer Zerſtörung, nie in dem Zuſtande jeder Sättigung der Gedanke des Bedürfniſſes, ſo ſehr auch dieſe Gegenvorſtellung den gegenwärtigen Genuſs erhöhen würde! — Läge nun die Verbindung zweyer abſtechenden Vorſtellungen in dem Contraſt an ſich; ſo müſste auch der leichte Uebergang der Seele zwiſchen ihnen wechſelſeitig ſeyn, ſo wie er es zwiſchen denen iſt, deren Verbindung auf einem der übrigen Aſſociationsverhältniſſe beruhet. Ein Beweis alſo, daſs dasjenige, was die Seele in den erwähnten Fällen hinüberleitet, nicht in der Entgegenſetzung beſteht; ſondern darin, daſs kein Mangel überhaupt eine Vorſtellung ausmachen kann, auſser in ſo fern die Vorſtellung ſeiner entgegengeſetzen Wirklichkeit als aufgehoben gedacht wird; da hingegen die Vorſtellung einer Realität etwas Poſitives iſt und keinesweges ihren entgegengeſetzten Mangel in ſich ſchlieſst.

Zwiſchentöne oder Zwiſchenfarben fehlen, und die gegenwärtigen unter einander abſtechen. 5. Abſchnitt.

Dieſe Bemerkung iſt ſelbſt dem ſcharfſinnigen *Hume* zwar nicht ganz aber doch gröſstentheils entgangen. „*So iſt*, ſagt er, (*über die menſchliche Natur, von L. H. Jacob* S. 39.) *z. B. der Kontraſt oder der Widerſtreit ebenfalls ein Grund der Verknüpfung der Begriffe; aber vielleicht kann er doch als etwas, das aus der Verurſachung und der Aehnlichkeit zuſammengeſetzt iſt, betrachtet werden. Wenn ſich zwey Objecte widerſtreiten, ſo hebt das eine das andere auf; das heiſst: es iſt die Urſache ſeiner Vernichtung; und der Begriff von der Vernichtung eines Dinges ſchlieſst den Begriff ſeiner ehemaligen Exiſtenz mit in ſich.* — Dieſem zufolge müſste, wie ich ſchon erwähnt habe, aller Erfahrung zuwider, der leichte Uebergang der Seele zwiſchen widerſtreitenden Vorſtellungen wechſelſeitig ſeyn; denn jede derſelben hebt im Grunde das Daſeyn der andren auf. Man ſieht aber auch, daſs der Engliſche Weltweiſe das Weſen des Widerſpruches nach der Analyſis der ſpekulativen Vernunft ſehr unpaſſend aus der Ontologie in die Seelenlehre überträgt, indem es hier nicht auf den Einfluſs ankommt, den das Setzen eines Objects auf die Exiſtenz eines andern hat, ſondern auf die Nothwendigkeit, daſs die Seele beym Vorſtellen der Exiſtenz des einen auf die Vorſtellung der Exiſtenz des andern überhaupt Rückſicht nehmen muſs; und in ſo fern ſcheint es ausgemacht, daſs ſie zwar das *non a* nicht denken kann, ohne zugleich die Vorſtellung des exiſtirenden *a* zu haben; wohl aber das *a*, ohne die Vorſtellung von deſſen Nichtſeyn damit zu verbinden.

1. Hauptstück. Ich muſs hier noch einmal wiederholen, was ich ſchon im Anfange bemerkt habe, nehmlich daſs die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen mit der Anſtrengung zur Aufmerkſamkeit, und dieſe mit dem leichtern oder ſchwierigern Uebergange von einer zur andern in genauem Verhältniſs ſteht. Je leichter dieſer der Seele wird, d. i. je weniger Anſtrengung ſie bedarf, um die Mitwirkung anderer ableitenden Vorſtellungen zuriick zu halten; deſto geringer iſt ihre Thätigkeit bey den gegenwärtigen Vorſtellungen, und deſto ſchwächer die Lebhaftigkeit derſelben, da die Erhaltung der Aufmerkſamkeit auf ſie die Seele ſo wenig in Bewegung ſetzt. Iſt aber der Uebergang ſchwer, ſo fühlt die Seele ſich in gröſserer Thätigkeit, und die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen muſs wegen der angeſtrengten Aufmerkſamkeit, die ſie erfordern, ſtärker ſeyn. Daraus ſieht man alſo, wie *einerley* und *ähnliche* Vorſtellungen nur wenig Lebhaftigkeit haben können, *verſchiedene*, lebhafter, und *einander entgegengeſetzte*, welche wegen ihres Widerſtreits den höchſten Grad

von Anſtrengung erfordern, am lebhafteſten ſeyn müſſen. — Die Beſtätigung dieſer Verſchiedenheit durch die Erfahrung bedarf keines aufſerordentlichen Beobachtungsgeiſtes. Wer gewohnt iſt, auf ſein Inneres nur einige Aufmerkſamkeit zu wenden, hat oft Gelegenheit zu bemerken, in welchem behaglichen Zuſtande die Seele ſich befindet, wenn ſie zwiſchen einer Menge gleicher oder ähnlicher Gegenſtände von einem zum andern gemächlich fortgleitet; und in welcher Verlegenheit und Unbehaglichkeit, wenn ihr contraſtirende Dinge aufſtoſsen. 5. Abſchnitt.

Auf dieſem Unterſchiede ſcheint mir auch zum Theil das Gefallen und Miſsfallen an tauſenderley Dingen im gemeinen Leben, ſogar an den Kleidungsſtücken in Anſehung ihrer Farben, zu beruhen. Farben die gegen einander ſehr abſtechen, als weiſs und ſchwarz, roth und grün, u. ſ. w. werden von der Seele mit Schwierigkeit gefaſst, erfordern Anſtrengung, machen folglich die Vorſtellung lebhaft, und verſtärken die Aufmerkſamkeit. Daher miſsfallen dieſe Zuſammenſetzungen

1. Hauptstuck. in der Anſchauung, wenn ſie mit Vorſatz in den Kleidungen angebracht ſind. Es liegt in der Natur des Menſchen, daſs ihm bey ſeinen Nebenmenſchen alles emſige Beſtreben Aufmerkſamkeit auf ſich zu ziehen, Widerwillen erregt. Wahre Vorzüge und Verdienſte, die von ſelbſt hervorſtechen, erwecken in jedem gutgearteten Gemüthe, in welchem Neid und Eiferſucht nicht das Wort führen, in der Anſchauung Vergnügen; denn es iſt Grundgeſetz in der menſchlichen Seele, daſs die Wahrnehmung der Vollkommenheit ihr Luſt gewährt: Aber wer durch nichtsbedeutende Kleinigkeiten die Achtſamkeit der Nebenmenſchen an ſich zu reiſsen ſucht, beleidigt das einem jeden eingepflanzte Gefühl der Selbſtliebe, und wird dafür mit verächtlichem Unwillen oder gar mit Verlachung beſtraft. Indeſs iſt es doch auch gewiſs, daſs dieſe mehr oder minder gereizte Aufmerkſamkeit allein keinesweges hinreicht, alle Erſcheinungen des Gefallens und Miſsfallens bey den Kleiderfarben zu erklären, ſondern daſs hierbey noch verſchiedene dunkle Urtheile in der

Seele zum Grunde liegen, die eine genaue Entwickelung verdienen; so ist z. B. der Anblick eines weissen Kleides mit schwarzen Knöpfen erträglich, und der eines schwarzen Kleides mit weissen Knöpfen widrig oder lächerlich; so beleidigt ein rothes Kleid mit schwarzen Aufschlägen das Auge weniger, als ein schwarzes mit rothen Aufschlägen; so kleidet ein dunkelblauer Rock mit einer hellrothen Weste nicht übel, da ein hellrother Rock mit einer blauen Weste abgeschmackt und fast unausstehlich ist, u. d. m. Es scheinen hier, wie gesagt, in der Seele dunkle Urtheile, und zwar über die Vermischung der Farben, in wie fern nehmlich durch das Ineinanderfallen zweyer eine dritte reine oder schmutzige entspringt, zu entstehen, wornach ihr Gefühl von Lust oder Unlust bestimmt wird, deren Auseinandersetzung aber nicht hieher gehört. 5. Abschnitt.

Man muss bey den Vorstellungen die *Leichtigkeit*, mit welcher sie gefasst werden, und die *Lebhaftigkeit*, mit welcher sie, wenn sie gefasst worden, in der Seele gegenwärtig

1. Hauptstück.

sind, sorgfältig von einander unterscheiden. Beyde sind Vollkommenheiten, nach denen die Seele strebt, und die ihr als Eigenschaften der Vorstellungen in der Anschauung Vergnügen erregen. *Jene* erscheint ihr als ein bequemes Mittel, den Vorrath ihrer Erkenntnisse zu vermehren, und ihre Kraft, um mich so auszudrücken, der Ausdehnung nach zu vergröfsern; durch *diese* werden ihre Erkenntnisse verbessert, und ihre Kraft dem Grade nach verstärkt; und der Schlufs des sonst scharfsinnigen *Beatties*: „*wäre Widerspruch oder Contrast nicht ein natürliches Band zwischen zweyen Ideen, so würde er in Werken der Einbildungskraft für uns weniger ergötzend seyn;*" *) ist daher falsch; denn die Ergötzung entspringt aus einer andern Quelle: aus der *Lebhaftigkeit* der Vorstellungen. Gleichwohl sind beyde Arten Vollkommenheiten von ganz entgegengesetzter Beschaffenheit; denn, wie ich schon erwähnt habe, je leichter die Seele zu einer Vorstellung geleitet wird, desto weniger Anstrengung erfordert diese, desto min-

*) Moral. und krit. Abhandlung. Th. I. S. 158.

der lebhaft erſcheint ſie; und ſo umgekehrt: je ſchwieriger der Uebergang iſt, einer deſto gröſsern Thätigkeit bedarf die Seele, um die Vorſtellung zu faſſen; aber ſie faſst ſie deſto ſtärker und lebhafter. Und eben dieſer Entgegenſetzung wegen bleibt jede dieſer beyden Beſchaffenheiten nur in ſo fern Vollkommenheit, als die andere nicht zu ſehr dadurch verliert, und nur innerhalb dieſer Schranken erregt ſie in der Wahrnehmung Vergnügen. Daher das Gefallen, welches die Seele überhaupt an *Aehnlichkeit* und *Abſtechung* hat; daher aber auch, wie *Home* richtig bemerkt, dieſes Gefallen nur bey der Entdeckung einer *Aehnlichkeit* zwiſchen *verſchiedenen*, und einer *Abſtechung* zwiſchen *ähnlichen* Gegenſtänden *) Statt hat.. Die Bemerkung einer neuen Einerleyheit bey Gegenſtänden, die einander ohnedieſs ſchon ſehr ähnlich ſind, kann der Seele ſo wenig Vergnügen gewähren, als die Entdeckung eines neuen Widerſtreits zwiſchen Gegenſtänden, die ohnedieſs ſchon groſse Verſchiedenheit haben. Im erſten

5. Abſchnitt.

*) Grundſätz. der Kritik. I. B. S. 370.

1. Hauptſtuck. Falle wird die Aufmerkſamkeit durch die Anſchauung der gröſsern Uebereinſtimmung in einem noch gröſsern Grade geſchwächt, und die leichte Faſslichkeit zu ſehr auf Koſten der Lebhaftigkeit vergröſsert; und ſo wird im letzten Falle durch die hinzugekommene Entgegenſetzung die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen vermehrt, aber der Uebergang zwiſchen ihnen zu ſchwierig gemacht. Daher kommt es, daſs zwar unſere Urtheile und Gemüthsbewegungen überhaupt durch die Vergleichung ihrer Gegenſtände mit andern ähnlichen oder entgegengeſetzten verändert werden, weil die Vorſtellung derſelben dadurch an Lebhaftigkeit zu- oder abnimmt; aber doch nur unter der Bedingung, daſs dieſe Gegenſtände, welche gegen einander verglichen werden, weder in der Einerleyheit noch in der Verſchiedenheit einen gewiſſen Grad überſchreiten, weil widrigenfalls der Uebergang zwiſchen ihnen entweder zu leicht iſt, und daher die Vergleichung ſelbſt ohne merkliche Wirkung auf das Gemüth bleibt; oder ſo ſchwierig iſt, daſs wiederum bey der Hauptvorſtel-

vorſtellung diejenige, die mit ihr verglichen werden ſoll, nicht zugleich in das Gemüth herbeygeführt, oder nicht in Beziehung auf ſie betrachtet wird. In beyden Fällen kann die Hauptvorſtellung in Anſehung ihrer Lebhaftigkeit keine Veränderung leiden. So wird zwar das Urtheil über die Gröſse eines Menſchen verfälſcht, und er ſcheint uns gröſser als er wirklich iſt, wenn er zur Seite eines andern kleinen Menſchen, keinesweges aber wenn er neben einem kleinen Inſekt vorgeſtellt wird. Der Uebergang zwiſchen den beyden Gegenſtänden iſt im letztern Falle zu ſchwer, als daſs die Seele beyde Gröſsen unter einem Begrif faſſen und ſie gegen einander in Vergleichung bringen ſollte. Selbſt zur Seite eines zarten Kindes gewinnt, wegen der übrigen zu groſsen Verſchiedenheit in Anſehung des Alters, die Gröſse eines Rieſen nichts in unſerer Vorſtellung; wohl aber wenn er neben einen Zwerg geſtellt wird, deſſen Körper ein mit ihm gleiches Alter verräth, und noch mehr, wenn ſie gar beyde einerley Kleidung haben. Auf gleiche Weiſe

5. Abſchnitt.

1. Hauptstück. gewinnt die Schönheit eines jungen Frauenzimmers nicht viel durch die Gesellschaft eines alten zusammengeschrumpften Weibes; wohl aber durch die Nachbarschaft einer andern jungen, aber häfslichen Person.

Das angenehme, so wie das unangenehme Gefühl unsers Zustandes wird, wie bekannt, durch dessen Vergleichung mit dem nehmlichen oder entgegengesetzten Zustande Anderer, so wie mit unserm eigenen vorhergegangenen, stärker oder schwächer; aber nur alsdann, wenn bey der Entgegensetzung zwischen beyden zu vergleichenden Gegenständen das erwähnte Verhältnifs der Aehnlichkeit Statt findet. Mein Glück oder Unglück wird mir nur dann empfindlicher, wenn derjenige, dessen Zustand anders ist, im Ganzen einen grofsen Grad von Aehnlichkeit mit mir hat. Ich fühle beym Anblick eines Prinzen, der im Ueberfluffe taumelt, meinen dürftigen und kümmerlichen Zustand nicht lebhafter; wohl aber beym Anblick eines glücklichern Menschen, der mit mir auf derselben Bahn läuft, mit mir

einerley Talente besitzt und wenigstens keine gegründetere Ansprüche auf die Gunst des Schicksals hat als ich. Eben so wird bey einem mächtigen Fürsten die Vorstellung seiner glücklichen Verfassung lebhafter, wenn er einen kleinern minder mächtigen neben sich, keinesweges aber, wenn er einen Bettler auf der Strasse sieht. 5. Abschnitt.

Von der andern Seite, wenn das Gefühl unsers eigenen Leidens durch die Vorstellung eben desselben bey einem Andern gemildert wird, so geschieht es auch nur alsdann, wenn dieser Andere weder in dem Verhältnisse einer zu grosen Verschiedenheit, noch in dem einer zu grosen Gleichheit mit uns steht. Der Schmerz über den Verlust meines einzigen Sohnes wird durch die Vorstellung, dass einen andern mir unbekannten, Grösseren oder Geringeren, ein gleiches Schicksal betroffen habe, nicht kleiner; und eben so wenig wird er vermindert, wenn dieser Andere mir zu ähnlich, wenn er mein Bruder, mit mir in gleicher Lage, von gleicher Denkungsart und Empfindlichkeit ist. In dem letzten Falle

BIBLIOTHECA
UNIVERSITATIS
[illegible]

1. Hauptſtück. iſt der Uebergang zu der andern Vorſtellung zu leicht, und ihr Reiz zu geringe, um die Aufmerkſamkeit der Seele von der Vorſtellung ihres eigenen Zuſtandes abzuwenden; ſo wie im erſten Falle der Uebergang zu ſchwierig iſt, als daſs die Seele ihre ſo intereſſante Hauptidee verlaſſen ſollte, um ſie mit der andern in Vergleichung zu bringen.

SECHSTER ABSCHNITT.

Drittes Verhältnifs der Vorſtellungen gegen einander: Ordnung und Unordnung — Viertes Verhältnifs derſelben gegen die Seele: Seltenheit, Neuheit und Gewöhnlichkeit — Eine wichtige Bemerkung über den Einfluſs der Gewohnheit auf den Gang der Ideen.

6. Abſchnitt.

Die *dritte* relative Beſchaffenheit einer Menge von Vorſtellungen, welche den Gang der Seele zwiſchen ihnen erleichtert oder erſchwert, iſt das Verhältnifs der *Ordnung* und *Unordnung*. Vorſtellungen, die nach einer gewiſſen Regel beyſammen ſind, oder auf einander folgen, ſind der Seele leicht zu faſſen, und werden ſchnell von ihr durchlaufen; bey einer völligen Regelloſigkeit geſchieht das Gegentheil. Ein Haufe über einander liegender Bücher verurſacht in der Vorſtellung eine Schwierigkeit, indem die Seele nur mit Mühe und vorzüglicher Anſtrengung von einem

1. Hauptstück.

Buche zum andern übergehen kann; werden sie aber nach ihrem Format, Inhalt oder Band in verschiedene Fächer gebracht, so umfasst die Seele sie in einem Augenblick. Eben so verschieden ist die Vorstellung einer Menge von Menschen, die auf einem Marktplatze unter einander laufen, und einer gleichen Menge, wenn sie in einer wohlgeordneten Procession vorübergeht. Der Grund dieser Verschiedenheit ist derselbe, wie bey den vorigen Verhältnissen. Unter Dingen in einer Ordnung giebt es eine gemeinschaftliche Regel, nach der sie geordnet sind, welche in jedem und in dessen Vorstellung sich findet; sie besitzen daher eine partielle Einerleyheit, welche in der Seele bey ihrem Fortgange in der Reihe eine Fertigkeit erzeugt. So ist z. B. mit der Vorstellung eines jeden Buches in einer wohlgeordneten Bibliothek die Vorstellung seines Formats, Inhalts oder Bandes, als der Bestimmungsgrund des Faches, wohin es gehört, verbunden; mit der Vorstellung eines jeden Soldaten in wohlgemusterten Gliedern, die Bestimmung, nach welcher er, zufolge

der Ordnungsregel, in diesem und in keinem andern Gliede stehen muss, u. s. w. Diese gleichförmigen Bestimmungen fehlen bey Mengen ohne Ordnung, und die Dinge, aus welchen sie bestehen, machen ganz verschiedene Einzelnheiten aus, zwischen denen jenes Erleichterungsmittel der Seele auf ihrem Fortgange, *die Wiederholung von einerley Vorstellung*, nicht Statt findet. 6. Abschnitt.

Zu der Ordnung überhaupt gehört noch ferner die *Vollkommenheit*, die *Harmonie* und *Symmetrie*, welche alle besondere Arten von Ordnung sind, die den Fortgang der Seele beschleunigen; indem bey allen die Regel der *Uebereinstimmung der Mannichfaltigkeit zur Einheit* zum Grunde liegt. Eben so kann man die Verwandtschaft der Vorstellungen der Zeit und dem Raume nach dahin rechnen; da Raum und Zeit im Grunde nichts anders sind, als eine Art von Ordnung in der Seele, nach welcher allein es ihr möglich ist, sich die Dinge sinnlich, d. i. *neben* und *nach einander*, vorzustellen.

1. Hauptstück.

Die *vierte* Relation, welche auf den Fortgang der Seele und die Gröfse der Weile wichtigen Einfluſs hat, iſt die der *Seltenheit*, *Neuheit* und *Gewöhnlichkeit*, welche, wie man ſieht, keine Verhältniſſe der Vorſtellungen gegen einander, ſondern Beziehungen derſelben auf die Seele ſelbſt ſind. Nichts iſt natürlicher, als daſs die Seele in Anſehung ſolcher Vorſtellungen, die ſie zu verſchiedenen Zeiten ſchon oft gehabt, eine Fertigkeit beſitzt, und zu ihrer Hervorbringung wenig Anſtrengung bedarf. Man weiſs, wie wenig Mühe gewohnte Vorſtellungen der Seele koſten, da ſie ſich wider Willen und ohne alles klare Bewuſstſeyn ihr aufdrängen, und ſogar ein merklicher Grad von Gewalt erfordert wird, um ſie vorſetzlicher Weiſe zu entfernen. Die Gewohnheit iſt es, welche die Eine von den Mondflecken auf die Vorſtellung einer verliebten Unterredung, und den Andern auf die eines Kirchthurms führt, ſo wie ſie überhaupt es oft iſt, welche den Menſchen zu Handlungen hinreiſst, und ihm Geſinnungen aufzwingt, denen ſein Wille mit aller Macht

vergeblich widerſtrebt. Ein Beweis, daſs der Fortgang der Seele zwiſchen gewohnten Ideen ſehr ſchnell und mit vieler Leichtigkeit geſchieht, ohne daſs ſie eine merkliche Anſtrengung auf ſie zu verwenden nöthig hat; und zwar, weil die Gewohnheit die öftere Wiederholung vorausſetzt, und dieſe, wie ich oben erwähnt habe, die Vorſtellungen mit einer Menge anderer in Verbindung ſetzt, welche von ſelbſt die Richtung der Kraft auf ſie unabgewandt erhält. Mit dem Grade der Seltenheit hingegen muſs ſich dieſe Fertigkeit vermindern, die Anſtrengung der Aufmerkſamkeit vergröſsert, und folglich der Fortgang der Seele verzögert werden. „Alte Ideen, ſagt ein Engliſcher Weltweiſer, ſind alte Freunde; wir gehen zu ihnen ohne Umſtände, ohne Schwierigkeit. Neue Ideen ſind neue Bekanntſchaften, die aufgeſucht werden müſſen, und die wir niemals als mit einigen Zurüſtungen wiederſehen können.“ — Darauf beruhet auch die Lebhaftigkeit, mit welcher das *Neue*, als der höchſte Grad der Seltenheit, auf uns wirkt; denn alles dasjenige

6. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

wirkt lebhaft, auf deſſen Vorſtellung viel Thätigkeit angewendet werden muſs.

Noch Eins muſs ich hier erwähnen. Die Macht der Gewohnheit erſtreckt ſich nicht bloſs auf die Vorſtellungen ſelbſt, ſondern auch auf die verſchiedenen Arten Fortgänge der Seele zwiſchen denſelben. Sie macht in ihr die Fertigkeit zu einer derſelben gröſser als zur andern. Ich erkläre mich. Wir haben bis jetzt einige Umſtände angeführt, welche der Seele den Uebergang von einer Vorſtellung zur andern erleichtern. Nun können aber dieſe Umſtände zuweilen einander entgegen ſtehen. Die Vorſtellung *a* z. B. kann mit einer Reihe Vorſtellungen *b. c. d. e.* als *gleichzeitige*, mit *f. g. h. i.* als *gleichörtliche*, mit *k. l. m. n.* als *ähnliche* u. ſ. w. verbunden ſeyn. In dieſem Falle durchläuft die Seele nicht mit einer gleichen Leichtigkeit alle dieſe Reihen, ſondern die Gewohnheit giebt hierin den Ausſchlag; und je nachdem die Seele dieſe oder jene Art von Fortgang öfter wiederholt hat, wird ſie dieſe oder jene Reihe ſchneller durchlaufen — Dieſe Anmerkung

ist von grofser Erheblichkeit, indem sich daraus die Verschiedenheit der Köpfe und der leichten Faslichkeit einer Wissenschaft vor einer andern bey verschiedenen Menschen erklären läst *). Gewohnte Fortgänge, kann man sagen, sind bekannte Strafsen, die wir 6. Abschnitt.

*) Der eine Mensch hängt seine Gedanken am meisten durch Aehnlichkeiten zusammen; das erste was ihm bey jeder Sache einfällt, ist eine ähnliche, die er vordem gesehen hat. Ein anderer fällt auf nichts so geschwind, als auf die Ursachen oder die Folgen. Dieſs ist zum Theil das Werk der Natur. Aber das Studium einer gewissen Wissenschaft, oder die Uebung in einer gewissen Beschäftigung kann eben sowohl machen, dafs diejenige Art Fortschreitung der Ideen, welche in dieser Wissenschaft, oder bey dieser Arbeit herrscht, dem Menschen vorzüglich geläufig und ein allgemeines herrschendes Principium seiner Association wird. Ein Mathematiker wird alle seine Begriffe in solche Ordnung zu setzen suchen, wie die Sätze seiner Wissenschaft sie zu haben pflegen; und diejenigen Verhältnisse der Ideen am leichtesten entdecken, die mit den Verhältnissen von Gröfsen, Zahlen und Figuren eine Aehnlichkeit haben. Ein Algebrist wird noch weiter gehen: er wird sich die Verhältnisse der Gröfsen selbst lieber unter der Gestalt krummer Linien als durch allgemeine Sätze vorstellen. Ein Mensch, der nichts als Dichter gelesen hat, schreibt und redet am liebsten figürlich. Ueberhaupt jedes Menschen Schreibart, d. h. seine Art die Ideen zusammen zu hängen, wird durch die Schriftsteller gebildet, die er am fleifsigsten studiert. S. *Versuch über das Genie von A. Gerard. S.* 153.

1. Hauptstück. auch mit verbundenen Augen durchwandern können; seltne Fortgänge sind fremde Wege, auf denen wir uns nur mit Mühe und sorgfältigem Nachfragen zu finden wissen.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Fünfte Relation der Vorſtellungen gegen einander: Das Cauſalverhältniſs — Zwiefacher Grund von dem Einfluſſe deſſelben auf den Fortgang der Seele — Anhänglichkeit der Seele am Cauſalverhältniſs, und auffallende Richtung, welche dadurch den Gemüthsbewegungen ertheilt wird — Erklärung einiger merkwürdigen pſychologiſchen Erſcheinungen — Urſprung vieler Vorurtheile aus der Anhänglichkeit am Vernunftgebrauch — Einfluſs der Wichtigkeit und Menge der Urſachen auf die Empfindung — Verſchiedenheit des Ganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde — Eine daraus folgende pſychologiſche Erſcheinung, die Home falſch erklärt — Irrige Verwechſelung der Begriffe von Grund und Folge mit den Begriffen von früher und ſpäter in der Zeit, und eine daraus erklärbare Menge von Erſcheinungen in der Seele.

7. Abſchnitt.

Die wichtigſte Beziehung der Vorſtellungen auf einander, welche auf den Gang der Seele in einer Reihe derſelben den meiſten Einfluſs hat, iſt die *Cauſalbeziehung*. Der Fortgang der Seele iſt faſt nirgends leichter als zwiſchen Vorſtellungen, die ſich gegen einander

1. Hauptſtück.

wie Grund und Folge, oder Urſache und Wirkung, verhalten; und zwar *erſtlich* wegen der Einerleyheit, die ſich bey denſelben findet. Sobald wir uns Etwas als einen Grund gedenken, ſtellen wir uns deſſen Wirkung zugleich als einen Theil von ihm mit vor: der Uebergang iſt daher von einem Ganzen zu ſeinem Theile, zwiſchen welchen eine partielle Einerleyheit Statt findet. So gedenken wir uns z. B. bey dem Anſehen des Feuers zugleich auch dieſes mit als eine Eigenſchaft, daſs es unſerm Körper bey der Berührung eine ſchmerzhafte Empfindung verurſacht; beym Anblick des Schnees, daſs er Kälte macht; bey der Vorſtellung eines Menſchen, den wir als Vater betrachten, die Vorſtellung von ſeinem Sohne *) u. ſ. w. Es iſt alſo hier eine bloſse Wiederholung einer Vorſtellung, die wir kurz vorher als einen

*) Doch ſind hier beym Cauſalverhältniſſe, wie überall, die übrigen gleichzeitigen Vorhältniſſe der Vorſtellungen nicht ohne Einfluſs auf die Richtung des Ideenganges. Die Vorſtellung des Vaters führt uns leichter auf die ſeines Sohnes; die Vorſtellung der Mutter leichter auf die ihrer Tochter. Dieſs macht das Verhältniſs der Aehnlichkeit.

Theil in einer andern gedacht haben; wir stellen uns nur *explicite* vor, was wir vorher *implicite* gedacht haben. *Zweytens*, wegen der Fertigkeit, welche die Seele in dieser Art von Uebergang besitzt. Das ganze Wesen der Vernunft besteht im Schliefsen, d. i. eine Folge aus einem Grunde *herzuleiten*, wenn wir wissen, dafs sie in demselben enthalten ist, oder zu *entwickeln*, wenn wir sie vorher in ihn hineingelegt; und so bald wir von Jugend auf unsere Vernunft zu gebrauchen anfangen, wird die Seele in dieser Art von Fortgang nach Leitung des Causalverhältnisses geübt, der ihr daher immer der leichteste seyn mufs. 7. Abschnitt.

Von diesem letzten Umstande besonders rührt die übergrofse Anhänglichkeit her, welche die Seele überhaupt an Causalitätsverbindung hat, so wie die Richtung, welche diese unsern Gemüthsbewegungen in verschiedenen Fällen giebt. Alles Gute, was wir geniefsen, ist uns weit angenehmer, wenn wir einen Gegenstand als Ursache erkennen, der es uns ertheilt, als wenn wir es dem nackten Zufalle

1. Hauptstück.

zuſchreiben müſſen. Niemand würde, wenn die Wahl bey ihm ſtände, die Erlangung eines groſsen Vermögens, nicht lieber ſeinen eigenen Verdienſten, oder dem guten Willen eines Andern, wenn nur dieſer nicht zu groſse Anſprüche auf Verbindlichkeit dafür machte, als dem bloſsen Ungefähr zu danken haben. Was der kalte Zufall, das Spiel uns giebt, gewährt zwar als Genuſs oder als Genuſsmittel Luſt; aber wer auf ſein Gefühl einige Aufmerkſamkeit wendet, wird dennoch in dieſer Luſt eine Lücke, eine Leerheit entdecken, die bey jeder andern Art deſſelben Genuſſes durch das deutliche Bewuſstſeyn der Urſache ausgefüllt wird. Ich bin daher immer eben ſo geneigt geweſen, den Urſprung des Begriffes einer Gottheit unter den Menſchen der Sehnſucht ihres Gefühls nach einem wollenden Urheber des Guten und Angenehmen, deſſen ſie überall um ſich her froh wurden, zuzuſchreiben, als ihn mit verſchiedenen Weltweiſen aus dem durch Unglücksfälle und ſtürmende Naturempörungen gebängten Gemüthe entſtehen zu laſſen. Es giebt, nächſt dem

dem Gefühle das auf das Wohlthun ſelbſt folgt, kein ſüſseres, kein den ganzen innern Menſchen durchdringenderes, als dasjenige, welches mit der lebhaften Anerkennung der Urſache verbunden iſt, durch deren Willen wir Gutes erlangen. Dieſes Gefühl der Dankbarkeit hat die groſse Folge, daſs von der einen Seite die Erregung deſſelben ein mächtiger Reiz zur Verbreitung guter Thaten iſt, und daſs es von der andern Seite das niederdrückende mit dem Bedürfniſſe Wohlthaten zu empfangen verknüpfte Gefühl von Selbſtſchwäche und demüthigender Abhängigkeit mildert, und den Genuſs des Empfangenen erhöhet und veredelt. Es dünkt den Menſchen, als vergelte er durch dieſes Ueberfliefsen ſeiner Empfindung gegen den Wohlthäter dieſem ſeine Handlung, und als könne er wohl noch auf Gegenſchuld Anſpruch machen. Es giebt daher auch für den Menſchen von Empfindung, nach dem Gefühl der erlittenen Undankbarkeit, ſchwerlich ein kränkenderes, als das Gefühl verachteter zurückgeſtoſsener Dankbarkeit. — Kein Wunder alſo, wenn

7. Abſchnitt

1. Haupt-stück. das Menschengeschlecht schon im frühern Alter, überfüllt vom Genuss einer erquickenden Sonne, lachender Fluren, rieselnder Bäche und tausend anderer Annehmlichkeiten welche die Natur ihm aufdrang, zu der Vorstellung eines Wesens hingerissen ward, das ihm alle diese Freuden vorsetzlich zuströmte, und gegen das es durch Herzensergiessung dem mächtigen Triebe zur Dankbarkeit Genüge leisten konnte. Indessen sehnen wir uns bey dem Erleiden einer Unannehmlichkeit gleichfalls nach der Vorstellung irgend einer Ursache, und haschen sie oft aus den Wolken, um nur nicht das blosse Ungefähr die Schuld tragen zu lassen. Im hohen Grade des Rachgefühls vergreifen wir uns, wenn wir unsere Wuth an der unmittelbaren Ursache der erlittenen Kränkung nicht auslassen können, an den unschuldigsten und so gar an lebloſen Gegenständen, die mit jener in der entferntsten Verwandtschaft stehen. Wir zerreissen *Cinna* den Poeten, weil er mit dem verrätherischen Consul einerley Namen führt. — Wenn uns Etwas verloren gegangen ist,

ſo kränkt uns oft die Unwiſſenheit der Art wie wir darum gekommen ſind, mehr, als der Verluſt der Sache ſelbſt. Wenn uns ein Unfall begegnet und wir deſſen Urſache auf nichts ſchieben können, ſo haſſen wir zuweilen den Ort, das Haus und nicht ſelten die Stadt, wo er ſich zugetragen hat, gleichſam als wären dieſe Schuld daran. Ueberall erkünſtelt ſich das Gemüth lieber eine Urſache, als daſs es ſich zu der unerträglichen Vorſtellung bequemt, ein Ball in den Händen des bloſsen Zufalles zu ſeyn. Daher die Vorurtheile, die man ſo oft ſelbſt bey den vernünftigſten Leuten in Spielen wahrnimmt, deren Ausgang bloſs von dem ſo genannten Zufalle entſchieden wird: bald iſt der Ort auf dem ſie ſitzen, bald der Nachbar der neben oder hinter ihnen ſteht, die Urſache ihres Glückes oder Unglückes; bald werden ſie von einem Kartenblatte vorzüglich gehaſst, bald in Gunſt genommen, und tauſend ſolcher Behauptungen mehr, deren Ungereimtheit ſie ſelbſt bey kaltem Gemüthe gar wohl einſehen. Und doch bin ich überzeugt,

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

1. Hauptstück.

dafs ein grofser Theil der Annehmlichkeit solcher Spiele, die Gewinngierde abgerechnet, gerade auf diesen kleinen Vorurtheilen beruhet. Der Mensch ist wahrlich zu sehr vernünftiges Geschöpf, ist zu sehr an den Vernunftgang zwischen Ursache und Wirkung gewöhnt, als dafs er sich in irgend einer Handlung ganz der Leitung des Ungefährs sollte überlassen, und mit Vergnügen überlassen können.

Aber eben diese aufserordentliche Anhänglichkeit der Seele an Vorstellungen der Causalitätsverbindung ist nicht blofs beym Spiele, sondern selbst in den ernstlichsten Angelegenheiten des Lebens, die ergiebigste Quelle der ungereimtesten Vorurtheile und des gröbsten Aberglaubens. Worauf sonst beruhen beyde mehr, als auf falschen Verbindungen von Ursache und Wirkung? Eine Tischgesellschaft von dreyzehn Personen, oder ein umgeschüttetes Salzfafs sieht man irrig als die Ursache oder als die Folge eines zu erwartenden Unglückes an; das Schreyen einer Eule als ein natürliches Zeichen, also als eine

Folge eines bevorſtehenden Todes; die Ge- 7. Abſchnitt.
burten einer kränkelnden Einbildung als die Wirkungen äuſserer Gegenſtände, u. ſ. w.

Immer iſt es der Fall, daſs zwiſchen zwey Begebenheiten, die in gar keiner oder in der zufälligſten Verwandtſchaft unter einander ſtehen, eine Cauſalverknüpfung gedacht wird. Wäre dieſes Verbindungsgeſchäft zwiſchen Grund und Folge der Seele minder geläufig, ſo würde ſie ſich bey mancher Begebenheit mit dem blöſsen Bewuſstſeyn ihrer Gegenwart begnügen, und mit Ruhe die ſpätere Einſicht ihrer wahren Urſache abwarten; aber die Gewohnheit dringt ihr dieſen urſachlichen Ideengang ſo ſehr als Bedürfniſs auf, daſs ſie ſich überall, wo ſie ihn vermiſst, in einer Unbehaglichkeit fühlt, und daſs ſie, um ſich aus dieſer zu reiſsen, lieber den läppiſchſten Hirngeſpinſten auf dieſem Gange nachſchwebt, als daſs ſie ſich an der Hand der ſchwerfälligen Unterſuchung auf ihm allmählich leiten laſſen ſollte. — So führt der zu dringende und übereilte Gebrauch des Vernunftgeſetzes ſelbſt zu den vernunftwidrigſten Folgen!

1. Hauptſtuck.

Das Leiden Vieler, ſagt ein Hebräiſches Sprichwort, *iſt ein halber Troſt.* So ungeſellig auch dieſer Satz ſcheint, ſo iſt er dennoch wahr und in der menſchlichen Natur gegründet. Was Viele zugleich befällt, ſcheint uns eine allgemeine nothwendige Urſache zu haben, der wir uns willig unterwerfen; da wir hingegen dasjenige, was uns allein betrift, mehr einem Zufall ähnlich glauben, beſonders wenn mehrere unter eben den Umſtänden von dem Uebel befreyet geblieben ſind. Noch mehr: bloſs durch die Wichtigkeit oder Menge der Urſachen einer widrigen Begebenheit wird die unangenehme Empfindung gemildert. Wenn wir eine Luſtpartie, von der wir uns viel Vergnügen verſprechen, auf eine gewiſſe Zeit beſtimmt haben, und ſie dadurch rückgängig gemacht wird, daſs jemand aus der Geſellſchaft die Neigung dazu verloren hat; ſo erregt es in uns Verdruſs und Miſsvergnügen. Iſt es Krankheit, die ihn davon abhält, ſo iſt die Unluſt geringer; noch geringer, wenn Mehrere in der Geſellſchaft verhindert werden

daran Theil zu nehmen; und ſie verliert ſich gänzlich, wenn zugleich an dem beſtimmten Tage ſchlimmes Wetter eingefallen iſt. Wir tröſten uns gewöhnlich damit: *es hätte ohnedieſs nichts daraus werden können.* Im Grunde iſt doch der eigentliche Gegenſtand der Unluſt, die Entbehrung des erwarteten Vergnügens, in allen erwähnten Fällen derſelbe; gleichwohl wird die Empfindung durch die Verſchiedenheit der Urſache, auf die wir immer Rückſicht nehmen, ſo verſchiedentlich geändert! 7. Abſchnitt.

Dieſs im Vorbeygehen. Der Uebergang vom Grunde zur Folge wird aus oben angeführten Gründen der Seele leicht, und daher iſt die Vorſtellung der letzten in ihr minder lebhaft. Der entgegengeſetzte Gang hingegen von einer gegenwärtigen Folge zu einem uns bekannten Grunde wird der Seele ſchwieriger, und iſt mit mehr Anſtrengung verbunden. Die Empfindung der Liebe, des Haſſes, der Dankbarkeit, der Rache gegen eine Perſon trägt die Seele ſehr leicht auf ihre Kinder, aber nicht auf ihre Eltern über. Wir

1. Hauptſtück.

haſſen den Sohn unſers Feindes, und ſind voll erkenntlichen Gefühls gegen den Abkömmling unſers Wohlthäters; aber Beyder Väter ſind uns gleichgültige Gegenſtände: d. i. die Kinder erregen bey der Anſchauung die Vorſtellung ihrer Väter ſamt dem was ſie uns haben genieſsen oder leiden laſſen; die Anſchauung der Väter aber erweckt nicht eben dieſe Vorſtellung in ihrer ganzen Fülle von ihren Kindern. Ein Beweis alſo, daſs bey der Vorſtellung des Kindes die des Vaters mit mehr Lebhaftigkeit in uns entſteht, als die Vorſtellung des Kindes, wenn die des Vaters in uns gegenwärtig iſt. — Wenn nun, wie ich hinreichend gezeigt habe, der Grad der Lebhaftigkeit einer Vorſtellung von dem Grade der Anſtrengung, welchen ſie der Seele koſtet, und dieſer wiederum von dem leichtern oder ſchwierigern Uebergange zu ihr abhängt; ſo iſt es offenbar, daſs der Uebergang von der Vorſtellung des Vaters auf die ſeines Kindes der Seele leichter werden muſs, als der entgegengeſetzte von der Vorſtellung des Kindes zu der des Vaters.

Ich muſs mich wundern, daſs *Home*, der zuerſt dieſe Bemerkung von der verſchiedenen Fortpflanzung der Empfindung zwiſchen Eltern und Kindern, und noch mehrere ähnliche gemacht und dieſe Erſcheinungen ſo ſcharfſinnig aus einander geſetzt, doch den wichtigſten Umſtand, worauf es hier ankommt, nehmlich den Grad der Lebhaftigkeit, ſo ganz überſehen hat. Er leitet dieſe Erſcheinungen bloſs von der gröſsern oder geringern Leichtigkeit des Ueberganges der Seele von einer Vorſtellung zur andern her. „Darum, ſagt er, dehnt ſich die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter leicht auf ſeine Kinder, aber nicht ſo leicht auf ſeine Eltern aus, weil der Uebergang der Neigungen, zufolge der Ordnung der Natur, leichter abwärts als aufwärts geht." *) Es iſt aber in die Augen fallend, 7. Abſchnitt.

*) Die Empfindung der Ordnung hat Einfluſs zuf die Mittheilung der Leidenſchaften. Es iſt eine gemeine Beobachtung, daſs die Neigung eines Menſchen zu ſeinen Eltern nicht ſo ſtark iſt, wie zu ſeinen Kindern. Die Ordnung der Natur, indem man ſich zu Kindern herabläſst, erleichtert den Uebergang der Neigung. Wenn man,

1. Hauptſtück.

daſs daraus gerade die entgegengeſetzte Erſcheinung folgen müſste: ſo oft ich den Vater meines Wohlthäters erblickte, ſo müſste, wegen des leichten Naturgemäſsen Ganges in meiner Seele, die Vorſtellung ſeines Kindes, meines Wohlthäters, leicht rege werden; hingegen würde bey der Anſchauung des Kindes, wegen des Naturwidrigen Aufwärtsganges, die Seele nur mit Schwierigkeit auf die Vorſtellung ſeines Vaters, meines Wohlthäters, kommen. Der erſte müſste alſo unſerer Empfindung weit intereſſanter ſeyn, als der letztere: das Gefühl der Dankbarkeit müſste ſich weit leichter an die Vorſtellung des Vaters als an die des Kindes anhängen; allein wenn man bedenkt, daſs die Neigung zur Dankbarkeit auf der *Lebhaftigkeit* der Vorſtellung von den empfangenen Wohlthaten beruhet, und dieſe im umgekehrten Verhältniſſe mit der Leichtigkeit des Fortgan-

dieſer Ordnung zuwider, zu den Eltern aufwärts ſteigt, ſo wird dadurch der Uebergang ſchwerer. Die Dankbarkeit gegen einen Wohlthäter dehnt ſich leicht auf ſeine Kinder, aber nicht ſo leicht auf ſeine Eltern aus. *Home Grundſätze der Kritik*, I. B. S. 96.

ges der Seele ſteht; ſo iſt es klar, daſs ſie ſich eben darum auf den Vater nicht erſtreckt, weil die Seele von deſſen Vorſtellung zur Vorſtellung der von ſeinem Kinde empfangenen Wohlthaten zu leicht übergeht, und dieſe daher keine groſse Lebhaftigkeit in ihr erhält; daſs ſie ſich aber deswegen auf das Kind ausdehnt, weil die Seele bey der Vorſtellung deſſelben mit einiger Schwierigkeit zurück zur Vorſtellung des Vaters und ſeiner erzeigten Wohlthaten übergeht, die daher, wenn ſie einmal erregt iſt, mit einem groſsen Grade von Lebhaftigkeit in der Seele erſcheint. 7. Abſchnitt.

Dieſe Verſchiedenheit des Fortganges der Seele vom Grunde zur Folge, und von der Folge zum Grunde, erſtreckt ſich noch weiter. Da wir bey der Gegenwart von Urſache und Wirkung in der Natur immer wahrnehmen, daſs jene ſich der Zeit nach früher uns darbietet als dieſe; ſo verbinden oder verwechſeln wir gar mit ihnen dieſe Begriffe von früher und ſpäter, und der Fortgang der Seele nimmt in Anſehung der Zeit eben dieſe Verſchiedenheit an, wie bey Grund und Folge.

1. Hauptstück.

Wir gehen bey allen Arten von Vorſtellungen leichter und ſchneller von einer vorhergegangenen zu der darauf folgenden über, als umgekehrt von der folgenden zu der vorhergegangenen. Es iſt eine ſehr bekannte Erfahrung, daſs, wenn man ſich eines entfallenen Verſes wieder erinnern will, man die unmittelbar vorhergehenden Zeilen in Gedanken durchläuft, um dadurch auf jenen gebracht zu werden; niemals ſucht man dieſen Endzweck auf die entgegengeſetzte Weiſe, durch die lebhafte Vorſtellung der auf ihn folgenden Zeilen, zu erlangen. Man würde ihn auch ſicher auf dieſem Rückwege nicht erreichen. Alles Heruntерſteigen geht in der Seele wie beym Körper mit Bequemlichkeit und leicht vor ſich; alles Heraufſteigen erfordert Anſtrengung, und geſchieht mit Schwierigkeit. Es iſt eine merkwürdige pſychologiſche Erſcheinung, die *Hume* irgendwo bemerkt, daſs es uns weit ſchwieriger wird, eine unendliche Reihe ohne Anfang, als ohne Ende zu denken. Die Metaphyſik zeigt es klar, daſs die Möglichkeit einer Welt, die von jeher war,

nicht geringer ist, als die einer solchen, wel- 7. Abschnitt.
che in aller Zukunft fortdauern wird; und doch wird jeder, wenn er blos seinen gesunden Verstand zu Rathe zieht, gar bald bemerken, dass es ihm weit schwieriger wird, sich jene vorzustellen, als diese. Wenn wir von dem gegenwärtigen Augenblicke ausgehen, so steigen wir ganz gemächlich mit dem noch zu dauernden Alter der Welt von Jahrhunderten zu Tausenden, Hunderttausenden, Millionen von Jahren und so immer weiter hinunter. Wenn wir aber von dem gegenwärtigen Zeitpunkt an mit eben diesen Hunderttausenden und Millonen Jahren immer rückwärts in die Höhe steigen sollen, so fühlen wir eine Art von Unbehaglichkeit, Schwierigkeit, und endlich ein gewisses Etwas, das uns weiter zu gehen hindert, und so zu sagen zwingt, irgendwo Halt zu machen.

Darauf scheint auch der grosse Werth mit zu beruhen, den der Mensch überhaupt auf die Zukunft legt. Jeder Mensch ist begieriger zu wissen, was geschehen wird, als was geschehen ist. Jeder würde lieber nach

1. Hauptstück.

tausend Jahren noch einmal aufleben, um ein Zeitgenosse von den *Folgen* zu werden, als vor tausend Jahren gelebt haben wollen, um ein Augenzeuge von den *Gründen* des gegenwärtigen Weltzustandes gewesen zu seyn. — Glück und Unglück bestimmen wir immer nach dem Ausgange. *Niemand ist vor seinem Ende glücklich zu preisen*: ist eine gewöhnliche Maxime. *Ein* Jahr Elend ist nur *Ein* Jahr Elend; und doch wird der Werth eines ganzen menschlichen Lebens so sehr von der Stelle bestimmt, welche dieses Jahr in demselben einnimmt! und doch würde es niemand, wenn das Schicksal es ihm auferlegte und dessen Versetzung ihm anheim stellte, das letzte in seinem Leben seyn lassen! Niemand wird nicht lieber sechzig Jahre in Elend zubringen und dafür die letzten zehn auf dem Gipfel des Glückes stehen, als umgekehrt die ersten des Schicksals Günstling, und die letzen in Elend versunken seyn wollen. Das Uebel, das wir einmal in der Welt überstehen müssen, wollen wir immer gern bald überstehen; und wir alle, nicht blos die Kinder, versparen im-

mer gern den beſten Biſſen bis zuletzt. — In unſern Reden und Briefen ſuchen wir immer auf das Ende den gröſsten Nachdruck zu legen. In launichten geiſtreichen Geſellſchaften pflegt nicht ſelten die Stunde des Aufbruches die unterhaltendſte zu ſeyn. Jeder ſtrebt mit dem witzigſten Einfall ſeinen Abſchied zu zieren; und die ſchlechten Schauſpieler legen es nur zu oft darauf an, gerade durch einen glänzenden und rauſchenden Abgang von der Bühne ſich das Händeklatſchen der Zuſchauer zu erwerben. 7. Abſchnitt.

Es iſt wunderbar, daſs zuweilen eine ganze Reihe von Begebenheiten bloſs nach der letzten auf unſere Empfindung wirkt. *Karls des Fünften* merkwürdiges Leben, das, wie *Schiller* ſagt, der Geſchichte auf viele Jahrhunderte ihre Richtung vorzeichnete, erſcheint uns *als Ganzes* kraftlos und läppiſch, da es ſich in einem albernen Faſtnachtsſpiel endigt; ſo wie die Rieſenthaten *DES KÖNIGS* durch ſeine letzte, die Stiftung des Fürſtenbundes, an Würde und Gröſse einen erſtaunlichen Zuwachs erlangen: Aber noch wun-

1. Hauptstück.

derbarer ist es, dass wir sogar den sittlichen Werth eines Menschen nach diesem Zeitverhältnisse bestimmen. Sechzig Jahre in Schwelgerey und Bosheit verlebt, werden vergessen, wenn nur die letzten fromm und gottseelig zugebracht werden; und eben so viele Jahre Tugend bleiben ungeschätzt, wenn die letzten unsittlich waren. Ein einziges Jahr hat oft, weil es das letzte war, dem Gottlosesten und Boshaftesten die Stelle eines Heiligen verschaft, und einen Andern, seines vieljährigen tugendhaften Wandels ungeachtet, zum verhasstesten und verächtlichsten Gegenstande heruntergesetzt. Wahrlich eine sonderbare Art von moralischer Schätzung, deren Ungereimtheit der gesunden Vernunft in die Augen leuchtet, und die vor dem Richterstuhle des Allgerechten und Allweisen unmöglich Statt findet! Aber so ist es; der Mensch ist ein wallendes Geschöpf im grosen rastlosen Zeitmeere. Von dem Strome fortgerissen, richtet er ununterbrochen seine Augen auf das Künftige, und läst den Werth des Gegen-

genwärtigen und Vergangenen ſeiner Auf- 7. Abſchnitt.
merkſamkeit entwiſchen!

Alle erwähnte Erſcheinungen beruhen darauf, daſs der Rückgang von der Folge zum Grunde der Seele ſchwierig iſt, und zwar aus Urſachen, die denen entgegengeſetzt ſind, welche den Fortgang vom Grunde zur Folge in ihr befördern: *Erſtlich*, weil jede Folge, in ſo fern ſie Folge iſt, von kleinerm Inhalte iſt als ihr Grund, und die Seele in dieſem mehr vorfindet, als ſie in jener ſich gedacht; da ſie hingegen beym Gange vom Grunde zur Folge bloſs von einem Ganzen zu einem in demſelben ſchon vorgeſtellten Theile ſteigt, wo ihre Thätigkeit durch die Wiederholung vermöge der daraus entſpringenden Fertigkeit erleichtert wird. *Zweytens*, weil die Seele in Anſehung dieſes Ganges an ſich nicht die Fertigkeit hat, als in Anſehung des entgegengeſetzten. Es iſt nur die Sache des cultivirten, im Nachdenken vorzüglich geübten Verſtandes, ſich um die Gründe der Dinge in der Welt zu bekümmern und ſie überall aufzuſuchen; der ganz rohe Verſtand begnügt ſich

1. Hauptfluck. blofs mit dem Gegenwärtigen, und der gemeine praktifche fieht nur auf deffen Folgen. Es fey eine feltene Erfcheinung am Himmel: der Wilde wird fie anftaunen, der gemeine gefittete Menfch auf ihre Folgen und Deutung denken; nur der Weltweife wird ängftlich ihrer Urfache nachforfchen.

ACHTER ABSCHNITT.

Anwendung der Lehre von dem verſchiedenen Fortgange der Seele zwiſchen gegebenen Vorſtellungen auf ihren Fortgang zwiſchen nicht gegebenen — Alle Verwandtſchaftsarten der Vorſtellungen ſind Ableitungen der einzigen, der Einerleyheit und Verſchiedenheit — Das ganze Aſſociationsgeſetz iſt kein oberſtes in der Seele, ſondern beruhet auf dem Geſetze der Fertigkeit — Wiederholung und nähere Erläuterung der bisher vorgetragenen Lehre von der Weile — Verſchiedenheit in der Erwerbung einer Fertigkeit bey körperlichen Bewegungen und bey Vorſtellungen.

Ich konnte im vorigen Abſchnitte deshalb nicht umhin, mich bey verſchiedenen Unterſuchungen länger zu verweilen, als es vielleicht mein eigentlicher Endzweck erforderte, weil ſie auf die Lehre von der Verbindung und Vergeſellſchaftung der Begriffe, die Grundlehre der ganzen Pſychologie, vom ausgebreitetſten Nutzen ſind. Denn obſchon meine Abſicht blofs war, das Verhalten der Seele 8. Abſchnitt.

1. Hauptstück.

in Anſehung verſchiedener Reihen von Vorſtellungen zu erwägen, die ihr von den äuſſern Gegenſtänden dargeboten werden; ſo ſieht man doch, wie leicht die Anwendung auf ihr Verfahren bey ſolchen Vorſtellungen gemacht werden kann, die ihr nicht gegeben ſind, ſondern zu denen ſie ſelbſt aus eigenem Thätigkeitstriebe übergehet. Iſt es ausgemacht, daſs die Seele eine Reihe gegenwärtiger Dinge, die einander gleich, ähnlich oder ſonſt verwandt ſind, ſchneller durchläuft, als wenn ſie ſich ungleich, unähnlich ſind oder in keiner ſonſtigen Verwandtſchaft ſtehen; ſo muſs ſie auch, wenn ſie ſich von ihrem natürlichen Gange weder vorſetzlich ablenkt, noch durch Eindrücke äuſserer Gegenſtände weggeriſſen wird, von jeder Vorſtellung, die in ihr entſpringt, eher zu einer ſolchen geleitet werden, die mit dieſer in einem der erwähnten Verhältniſſe ſteht, zu welcher alſo ihr Uebergang der leichteſte iſt, als zu einer andern, die mit der gegenwärtigen gar nicht verwandt iſt und zu deren Uebergang ſie mehr Anſtrengung bedarf. Das

heifst alſo: Die beſtändig thätige Kraft der Seele geht, ſich ſelbſt überlaſſen, immer diejenige Reihe von Vorſtellungen durch, die ſie wegen ihrer Vergeſellſchaftung am ſchnellſten durchlaufen kann. 8. Abſchnitt.

Alle Schriftſteller, von *Locke* bis auf *Hiſsmann*, welche über die Lehre von den vergeſellſchafteten Begriffen Unterſuchungen angeſtellt, haben ſich damit begnügt, den Umſtand gleichſam als ein oberſtes Grundgeſetz in der menſchlichen Seele zu bemerken: daſs ſie immer von einer Vorſtellung zu einer andern mit ihr verwandten fortrückt; und durch Beobachtung alle die beſonderen Arten von Verwandtſchaften, welche die Seele in ihrem Gange beſtimmen, auseinander zu ſetzen. Freylich iſt es ihnen auch gelungen, ſehr richtige und fruchtbare Folgen daraus herzuleiten; allein um die fernere Entwickelung des Urſprunges von dieſem Geſetze ſcheint ſich niemand bekümmert zu haben. Ich erinnere mich nicht, daſs ich irgendwo eine Unterſuchung über den Grund gefunden hätte, *warum* die Seele demſelben unterworfen iſt?

1. Hauptſtück.

wie ſo ſie von der Vorſtellung *a.* gerade zu der mit dieſer verwandten *b.* und nicht zu einer ganz fremden *c.* ſchreitet? — Und doch iſt dieſes *warum?* dieſes *wie ſo?* in dem gegenwärtigen Falle nicht leicht zu beantworten, wenn man anders dieſe Frage überhaupt gelten laſſen, und das Geſetz nicht als ein höchſtes nicht ferner herleitbares annehmen will, wodurch freylich immer der Faden einer jeden Unterſuchung abgeriſſen wird. *) — Man erwäge nur, daſs jede

*) *Gerard* ſagt ausdrücklich, daſs die Fortſchreitung unſerer Ideen nach gewiſſen Verhältniſſen nicht von unſerm Bewuſstſeyn und unſerer Vorſtellung dieſer Verhältniſſe herkommt, ſondern von einem Geſetze unſerer Natur, nach welchem wir *inſtinktmäſsig* handeln. (*Vom Genie.* S. 144.) Eben ſo *D. Hume*: „Das iſt alſo," ſagt er, nachdem er das Geſetz der Aſſociation und deren verſchiedene Arten vorgetragen hat", eine Art von *Anziehungskraft*, die in der Verſtandeswelt nicht weniger auſserordentliche Wirkungen hervorbringt, als in der körperlichen Natur, und die ſich hier in eben ſo vielen als mannichfaltigen Geſtalten zeigt. Ihre Wirkungen ſind allenthalben ſichtbar; aber was ihre Urſachen anbetrift, ſo ſind ſie gröſstentheils unbekannt, und müſſen in den *urſprünglichen* Eigenſchaften der menſchlichen Natur geſucht werden, welche zu entfalten ich mir nicht anmaſse. Es wird von einem wahren Philoſophen nichts mehr gefordert, als daſs er ſein ungezähmtes Verlangen, in die Ur-

Vorſtellung für ſich immer eine eigene abgeſonderte Thätigkeit in der Seele ausmacht, und daſs folglich gar nicht einzuſehen iſt, wie zwey Dinge *a.* und *b.* dadurch, daſs ein gewiſſes Verhältniſs zwiſchen ihnen Statt hat wenn ſie neben oder nach einander vorgeſtellt werden, die Thätigkeit der Seele beſtimmen, ſie ſich wirklich nach einander vorzuſtellen. — Was auch *a.* und *b.* mit allen ihren Verhältniſſen an und für ſich ſeyn mögen — in der Seele und für die Seele ſind ſie nichts als Vorſtellun- 8. Abſchnitt.

ſachen zu forſchen, einzuſchränken wiſſe, und daſs er ſich, wenn er ſeinen Satz durch eine hinlängliche Menge Erfahrungen befeſtigt hat, dabey begnüge, wenn er ſieht, daſs eine weitere Unterſuchung ihn auf dunkle und ungewiſſe Spekulationen führen werde. In dieſem Falle wird er ſeine Bemühung weit beſſer auf die Unterſuchung der Wirkungen als der Urſachen dieſer Principien wenden." *Ueber die menſchliche Natur.* I. B. S. 42.

Ich räume den Satz willig ein, daſs es zum wahren Philoſophen gehört, ſeinem Forſchungsgeiſte Gränzen zu ſetzen, *wenn er einſieht*, daſs fernere Unterſuchung ihn auf Gebiete führt, die auſser den Schranken ſeiner Vernunft liegen; aber auf eben dieſem *Einſehen* beruhet gerade das Weſen der Philoſophie; ſo wie es hingegen ohne daſſelbe, gerade das Weſen der *Un*philoſophie ausmacht, aus träger Beſcheidenheit bey jeder etwas ſchwierigen Unterſuchung eine Gränze für unſere Vernunft abzuſtecken.

1. Hauptstück.

gen; wie kann nun der Grund ihrer Vorstellung von ihrer Vorstellung hergenommen werden? Wenn, um mich deutlicher zu machen, die Seele jetzt die Vorstellung *a.* (z. B. einen Garten) hat, so folgt in ihr nach dem Gesetze der Association die Vorstellung *b.*, (die in demselben gehaltene Unterredung mit einem Freunde) weil diese der Zeit nach mit jenem verwandt ist: Allein diese Verwandtschaft, welche die Seele zu der zweyten Vorstellung bestimmen soll, ist doch selbst auch eine Vorstellung, die erst in der Seele gegenwärtig seyn muss, um auf sie als Bestimmungsgrund zu wirken. Gleichwohl ist sie nicht eher in der Seele, als bis diese zweyte Vorstellung *b.* selbst wirklich erregt ist; indem *Verwandtschaft* ein Verhältnisresultat ist, das erst aus der Vorstellung beyder Verwandten neben einander entspringt. Die Vorstellung bestimmt also die Seele, ehe sie noch gar eine Vorstellung in der Seele ist! Man verfällt hier offenbar in einen unvermeidlichen Cirkel; denn man muss annehmen, die Seele habe eine Vorstellung von der Vorstellung

die fie haben wird! — Ich weifs, man fagt gewöhnlich: die vergefellfchafteten Vorftellungen *führen*, *ziehen einander herbey*; allein man mufs nicht vergeffen, dafs dieſes *einander Herbeyführen* und *Ziehen* blofs figürliche aus der Körperwelt entlehnte Ausdrücke find, die hier keinesweges im eigentlichen Sinne genommen werden können. Auf welche Art ziehen diefe Vorftellungen einander herbey? Sie find doch nicht etwa vermittelft einer Schnur fo an einander geheftet, dafs fie, wie eine Reihe hölzerner Figuren in einem optifchen Kaften, oder wie die Schattenbilder auf einer Wand, der anfchauenden Seele vorüberziehen? denn wo ift hier die Schnur? wo die Wand? wer ift der Zieher? Offenbar ift hier *Zieher* und *Wand* einerley. Beydes ift die Seele, zu der von jeder Vorftellung, fo zu fagen, eine befondere Schnur läuft, an welcher fie nach Gefallen herbeygezogen werden kann; und wenn hier ein Herbeyführen der Vorftellungen Statt findet, fo kann es blofs durch die Seele felbft gefchehen, d. i.: jede Vorftellung, fobald fie gegen-

8. Abfchnitt.

1. Hauptſtuck.

wärtig iſt, muſs in der Seele eine ſolche Veränderung wirken, wodurch ſie auf eine dunkle Weiſe beſtimmt wird, den darauf folgenden Augenblick eine andere in ſich zu erwecken, an welcher wir hernach eine Verwandtſchaft mit der vorigen bemerken; und dieſe Veränderung kann, wie ich gezeigt habe, keine andere ſeyn, als eine der Seele ertheilte *Fertigkeit*, ihre Kraft von neuem zur Erweckung einer gewiſſen Vorſtellung in Thätigkeit zu ſetzen.

Die ganze bisher vorgetragene Lehre läuft alſo, um ſie kurz zuſammen zu faſſen, darauf hinaus: *Erſtens*, *Vorſtellungen haben*, iſt in der Seele kein leidender, ſondern ein thätiger Zuſtand, eine Anſtrengung ihrer Grundkraft. Dieſe Anſtrengung kann dem Grade nach verſchieden ſeyn, und dieſem entſpricht der Grad der Lebhaftigkeit der Vorſtellungen. *Zweytens*, zu jeder Kraftäuſserung wird eine gewiſſe Zeit erfordert, welche die Seele auf die Vorſtellung verwenden muſs. Verweilt ſie ſich bey ihr zu wenig, ſo kann die Vorſtel-

lung nicht gehörig umfafst werden, und fie bleibt unvollftändig und undeutlich; verweilt fie fich zu lange, fo wird die Anftrengung in der Seele, und mit diefer die Lebhaftigkeit der Vorftellung, vermindert. *Drittens*, die Pauſe zwifchen verfchiedenen Vorftellungen, welche die Seele durchläuft, macht die *Weile* aus, während welcher man fich die Seele nicht als völlig müfsig, fondern als allmählich übergehend von einer Vorftellung zur andern denken mufs, indem fie gradweife die Thätigkeit auf die vorhergehende nachläfst, und von neuem auf die folgende ihre Kraft äufsert. Diefe *Weile* mufs gleichfalls, wie die *Verweilung*, ihr beftimmtes Maafs haben, und fie fteht mit diefer in einem genauen Verhältnifs. Ift fie zu kurz, fo fällt die neue Thätigkeit mit der noch unvollendeten vorhergehenden in einander, und die Vorftellungen werden verwirrt; ift fie zu lang, fo nimmt die Lebhaftigkeit jeder einzelnen Vorftellung eben darum ab, weil die Seele fich zu lange bey ihr verweilt. *Viertens*, das erforderliche Maafs der Weile ift nicht bey jeder Reihe Vorftellungen

8. Abfchnitt.

1. Hauptstück.

daſſelbe, ſondern gröſser oder kleiner: *erſtlich* nach der abſoluten Beſchaffenheit der Vorſtellungen ſelbſt; je intereſſanter und anziehender jede einzelne iſt, je mehr Anſtrengung ſie alſo bedarf, deſto länger muſs ſich die Seele bey ihr *verweilen*, und deſto gröſser die Erholungszeit oder die *Weile* ſeyn; *zweytens*, nach der relativen Beſchaffenheit der Vorſtellungen, d. i. nach dem geringern oder gröſsern Grade von *Einerleyheit*, welcher zwiſchen ihnen Statt hat; und der Grund dieſes Verhältniſſes beruhet auf der *Fertigkeit*, welche jede Kraftäuſserung auf der Stelle in der Seele erzeugt, dieſelbe Thätigkeit mit minderer Anſtrengung und folglich unter kleinerer *Weile* zu wiederholen. *Fünftens* endlich iſt dieſe Einerleyheit entweder eine *totale* oder eine *partielle*. Zu der letztern gehören die *Aehnlichkeit*, die *Ordnung*, das *Cauſalverhältniſs*, u. ſ. w. Je gröſser nun dieſe Einerleyheit iſt, deſto gröſser iſt die Fertigkeit, deſto leichter und ſchneller der Uebergang, aber auch deſto geringer die Lebhaftigkeit der Vorſtellungen; je kleiner hingegen die Einerleyheit, deſto

schwächer wird die Fertigkeit, desto gröfser ist die Weile, desto schwieriger und mit mehr Anstrengung geschieht der Uebergang zwischen den Vorstellungen, aber desto lebhafter sind sie selbst. — So verhält sich die Seele in Ansehung ihres Fortganges bey gegebenen Vorstellungen, und eben die erwähnten Verhältnisse müssen den Grund ausmachen, nach welchem sie sich *von selbst* beym Fortschreiten unter verschiedenen Reihen nicht gegebener Vorstellungen bestimmt; woraus sich ergiebt, dafs das Gesetz von den vergesellschafteten Jdeen kein ursprüngliches, sondern blofs ein von dem Gesetze der Fertigkeit abgeleitetes ist. 8. Abschnitt.

Folgendes mufs ich noch hinzufügen: Man mufs sich nicht wundern, dafs die Fertigkeit der Seele bey den Vorstellungen, im Vergleich mit der Fertigkeit bey den körperlichen Bewegungen, so äufserst schnell erworben wird. Die Muskelbewegungen geschehen viel zu schwerfällig und zu langsam auf einander, als dafs eine einzige von merklichem Einflusse auf die Erleichterung der unmittelbar darauf folgenden sollte seyn kön-

1. Hauptſtück.

nen; nur durch die öftere Wiederholung werden die Fafern allmählich nachgiebiger, und die Nervenkanäle vielleicht mehr erweitert, ſo, daſs jene dem Willen geſchwinder gehorchen, und dieſe dem Andrange des Nervenſaftes weniger widerſtehen. Und dennoch kann man bemerken, daſs wenn eine neue und ſchwere Bewegung, z. B. ein Triller oder ſonſt eine Manier auf dem Klavier, mit vermehrter Anſtrengung unmittelbar wiederholt wird, ſie weit beſſer gelingt, als wenn eine lange Zeit dazwiſchen verflieſst, weil im erſtern Falle, wie es ſcheint, bey der Wiederholung die Biegſamkeit der Fafern und die Erweiterung der Kanäle noch nicht völlig nachgelaſſen haben. Die Vorſtellungen hingegen folgen ungemein ſchnell auf einander; ihr Organ iſt, wenn ich mich ſo körperlich ausdrücken darf, unendlich feiner, und fähiger, in jede Falte, die eine Veränderung in ihm hervorbringt, ſich zu ſchmiegen, und mit Leichtigkeit dieſelbe zu wiederholtenmalen aufzunehmen.

NEUNTER ABSCHNITT.

Einfluſs der verſchiedenen abſoluten Beſchaffenheit des Subjektes auf den Gang der Vorſtellungen — Verſchiedenheit der körperlichen Fertigkeiten unter den Menſchen, und leichte Erklärung derſelben — Schwierigere Erklärung dieſer Verſchiedenheit bey den Seelenfertigkeiten — Sie muſs von den mit der Seelenwirkung nothwendig verbundenen Gehirnveränderung hergeleitet werden — Zwey merkwürdige Krankeitsgeſchichten — Abhängigkeit der Gehirnveränderung und der Weile von dem Umlaufe des Blutes — Verſchiedener Gang der Vorſtellungen bey phlegmatiſchen und hitzigen Temperamenten — In der Jugend und im Alter — Gang der Vorſtellungen bey verſchiedenen Arten von Verrückung — Kurze Wiederholung der vorgetragenen Sätze.

Wir haben bisher den Einfluſs betrachtet, welchen die Vorſtellungen an ſich und ihre Verhältniſſe ſowohl gegen einander, als gegen das vorſtellende Subjekt, auf den ſchnellern oder langſamern Fortgang der Seele haben; es giebt aber noch einen andern nicht minder wichtigen, der von der verſchiedenen abſolu- 9. Abſchnitt.

1. Haupt-stück. ten Beſchaffenheit des vorſtellenden Subjektes ſelbſt herrührt, und deſſen Auseinanderſetzung von vieler Erheblichkeit iſt. Es läſst ſich nicht läugnen, und die tägliche Erfahrung beſtätigt es, daſs ſelbſt die Fähigkeit, eine Fertigkeit zu erlangen, und eine und dieſelbe Reihe von Vorſtellungen mit Schnelligkeit zu durchlaufen, nicht unter allen Menſchen in einem gleichen Grade Statt hat. Eine und dieſelbe Reihe mathematiſcher Begriffe und Sätze, eine und dieſelbe Reihe neben einander befindlicher Gemälde oder Naturalien wird von Manchem erſtaunlich ſchnell durchdacht und auf das klarſte gefaſst; ein Anderer aber muſs lange Zeit zubringen, um allmählich ein Stück nach dem andern, eine Idee nach der andern in ſein Vorſtellungsvermögen feſt einzuſetzen. Und zwar hängt dieſes nicht immer von Gewohnheit oder Uebung ab; ſondern man merkt dieſe Verſchiedenheit oft bey Menſchen, die eine völlig gleiche Erziehung genoſſen haben, bey den zarteſten Kindern, die man zum erſten male mit gewiſſen Gegenſtänden beſchäftigt; und man ſchlieſst da-

daher gewöhnlich mit Recht auf die Anlagen, 9. Abschnitt.
Köpfe und Genies. Nicht minder verschieden ist der Gang der Seele bey einem und demselben Menschen nach seinem Zustande des Gemüths und des Körpers. Bey gehöriger Gesundheit, heiterem Gemüthe und fröhlicher Laune verspürt man einen Zufluss von Vorstellungen, deren man sich nicht erwehren kann, und man durchläuft sie mit Klarheit und Leichtigkeit; bey kränklicher Leibesbeschaffenheit, trübem Gemüthe und verdrieslicher Laune gehet nichts gehörig von Statten: man rückt in der Reihe Vorstellungen, die man angefangen hat, nicht weiter; man kommt bey dem festesten Vorsatz fortzuschreiten, nicht aus der Stelle. Wer in einer fremden Sprache nicht sehr geübt ist, kann zuweilen bey einer gewissen Stimmung des Gemüths und des Körpers, sich mit ziemlicher Geläufigkeit darin unterhalten; bey einer andern Stimmung aber fühlt er Zunge und Einbildung wie gelähmt, und sie versagen ihm die bekanntesten Ausdrücke. Alle Seelenfähigkeiten sind dem Launen- und Gemüths-

1. Hauptstück.

wechsel unterworfen; vorzüglich aber der *Witz*, der eigentlich in der Fertigkeit ähnliche Vorstellungen zu verfolgen besteht. Die Gegenwart einer widrigen verhafsten Person, ein düsterer bezogener Himmel, ein drückendes Lüftchen aufser oder in dem Körper, verwandeln oft den witzreichsten Gesellschafter in eine fade abgeschmackte Figur.

Bey den körperlichen Fertigkeiten ist die Verschiedenheit unter den Menschen erstaunlich grofs und sehr gewöhnlich. Nichts ist häufiger, als die Erscheinung einer Fertigkeit bey manchen Menschen in gewissen Leibesübungen, im Tanzen, Spielen, Fechten oder in sonst etwas, die von Andern gar nicht erworben werden kann. Es ist bekannt, dafs einige Menschen schon in der Jugend eine Gewandtheit und Behendigkeit in gewissen körperlichen Verrichtungen äufsern, welche Andere durch die anhaltendste Uebung und den gröfsten Fleifs in ihrem ganzen Leben nicht erlangen können. Ich kannte einen Knaben, der dem Unterrichte, den man seiner jüngern Schwester im Klavierspielen gab, zu-

weilen mit beywohnte, und blofs durch das Abfehen und Nachahmen fich eine folche Fertigkeit in diefer Kunft erwarb, dafs man ihm nun allgemein eine Stelle unter den erften Virtuofen einräumt; ich felbft habe fehr viel Zeit und Mühe auf die Erlernung des Klavierfpielens verwendet, und habe es nie von meinen Fingern erlangen können, dafs fie mit einiger Gefchwindigkeit oder Zierlichkeit das leichteſte Stück durchfpielten. — Und diefe Fertigkeit erftreckt fich felten auf den Gebrauch aller körperlichen Theile, fondern meiftens nur auf die Bewegung einiger. Der gefchickteſte Tänzer ift oft nicht im Stande, einen Triller oder fonft eine Manier auf dem Klavier hervorzubringen, und der gröfste Mufiker nicht, einen Entrechat oder eine Pirouette mit Dexterität und Delikateſſe zu machen. 9. Abfchnitt.

Die Erklärung der unmittelbaren Urfache diefer körperlichen Verfchiedenheit hat wenig Schwierigkeit. Sie liegt unftreitig in der Organifation oder Befchaffenheit der feften Theile, der Muskelfafern oder der Nervenäfte,

1. Hauptstück.

die in verschiedenen Theilen und in denselben Theilen bey verschiedenen Menschen so sehr von einander abweichen; denn es kommt hier alles, wie ich bereits anderwärts auseinander gesetzt habe *), auf den Grad des Widerstandes an, der dem Einflusse des Nervensaftes in einen gewissen Theil geleistet wird. Je geringer jener ist; mit desto mehr Leichtigkeit geschieht dieser, mit desto weniger Anstrengung und gröfserer Schnelligkeit kann einerley Bewegung wiederholt werden.

In Ansehung der Vorstellungen hingegen ist der Grund dieser verschiedenen Fähigkeit eine Fertigkeit zu erlangen, unter verschiedenen Menschen nicht eben so leicht einzusehen. Die Seele ist eine einfache Substanz, bey der sich weder Ausdehnung noch Erweiterung, weder Widerstand noch Nachgiebigkeit im eigentlichen Verstande denken läfst. Ihr Wesen besteht blofs in der einfachen Ausübung ihrer Vorstellungskraft, die nur immerfort wiederholt wird. Wenn es nun einmal ein Gesetz bey der Seele überhaupt

*) *Briefe an Aerzte*, zweyte Sammlung, B. an *Zimmermann*.

ist, dafs durch die öftere Anwendung dieſer Kraft auf einerley Gegenſtand die Wiederholung immer mehr und mehr erleichtert wird; ſo müſste dieſes von jeder Seele in gleichem Grade gelten, und es iſt nicht zu begreifen, worauf hier die Verſchiedenheit unter verſchiedenen Menſchen beruhen ſollte? warum bey Einem dieſe Erleichterung in einem gröſsern, und bey einem Andern in einem geringern Grade Statt fände? Selbſt angenommen, dafs dieſe Kraft urſprünglich ſchon in ihrem Keime den Menſchen in verſchiedenem Grade ertheilt iſt, ſo folgt daraus doch keinesweges der verſchiedene Einfluſs jeder einzelnen Aeufserung derſelben auf ihre folgende. Das Verhältniſs zwiſchen beyden in Anſehung der daraus entſpringenden Fertigkeit müſste doch nothwendig immer daſſelbe bleiben, ſo wie alle fallende Körper dem nehmlichen Geſetze von der Zunahme ihrer Gewalt im Quadratverhältniſſe ihrer Fallzeiten unterworfen ſind, die urſprüngliche Kraft mit welcher ſie zu fallen angefangen, mag groſs oder klein ſeyn! 9. Abſchnitt.

1. Hauptſtuck.

Da uns nun die *un*mittelbare Urſache dieſer Verſchiedenheit in der Seele fehlt, ſo müſſen wir zu einer *mittelbaren* unſere Zuflucht nehmen, und ſie in dem mit der Seele verknüpften Körper ſuchen. Wir müſſen annehmen (und dieſs können wir beynahe mit demonſtrativiſcher Gewiſsheit) daſs jede Veränderung in der Seele, d. i. jede Aeuſserung ihrer Kraft, nur unter der Bedingung einer entſprechenden Veränderung im Körper geſchehen kann, und zwar in demjenigen Theile des Körpers, mit welchem ihre Verbindung die nächſte iſt: in dem Gehirne und in den Nerven. Ich wage es nicht, die Art dieſer körperlichen Veränderung genau zu beſtimmen; genug, es muſs eine vorgehen, und es iſt nur höchſtwahrſcheinlich, daſs ſie in einer Bewegung des Nervenſaftes beſtehet. Dieſe Bewegung kann aber nicht immer dieſelbe ſeyn, ſondern muſs, wie dieſes aus dem Begriffe der *Verbindung* folgt, der Kraftäuſserung der Seele entſprechen und bey jeder verſchiedenen Vorſtellung eine andere ſeyn. Bey jeder Vorſtellung *A.* in der Seele muſs

im Gehirne die Bewegung *a.* entſtehen; bey jeder Vorſtellung *B.* die Bewegung *b.* u. ſ. w. So auch umgekehrt: wenn durch körperliche Urſachen die Bewegung *a.* oder *b.* im Gehirne hervorgebracht wird, ſo mufs in der Seele die Vorſtellung *A.* oder *B.* darauf erfolgen. Sobald aber dieſe Bewegungen im Gehirne nicht entſtehen können, ſo können die denſelben entſprechenden Vorſtellungen in der Seele, ſo lange ſie mit dem Körper in Verbindung iſt, nicht Statt haben. Bey den ſinnlichen Empfindungen lehrt dieſs der Augenſchein; denn dieſe ſind offenbar nichts anders, als gewiſſe Vorſtellungen, welche auf die ihnen entſprechenden Veränderungen im Gehirne entſtehen, und welche aufhören, wenn dieſe Veränderungen wegen Verletzung der Organen nicht vor ſich gehen können. Aber auſser dieſen offenbaren ſinnlichen Eindrücken und Organen kann es noch eine unendliche Menge von weniger anſchaulichen Urſachen im Körper geben, die gewiſſe Veränderungen im Gehirne hervorbringen, welche gewiſſe ihnen entſprechende Vorſtellungen in

1. Hauptſtück.

der Seele erregen und von dieſen wieder erregt werden; ſo wie die Abweſenheit dieſer körperlichen Urſachen den Mangel dieſer Veränderungen, und zugleich dieſer Vorſtellungen, zur Folge haben kann. Wenn alſo das Gehirn aus irgend einer Urſache der zu einer gewiſſen Vorſtellung erforderlichen Veränderung unfähig iſt: ſo kann auch die Seele dieſe Vorſtellung nicht haben, da ihr jene unumgänglich nothwendige Bedingung fehlt; ſo wie im entgegengeſetzten Falle, wenn es der Vorſtellung an hinreichender Wirkſamkeit gebricht, die entſprechende Gehirnveränderung zu erregen, ſie ſelbſt ſowohl, als dieſe Veränderung im Gehirne mit allen von ihr abhangenden Muskelbewegungen, unterbleiben müſſen *). Man ſieht hieraus, welch

*) Zur Beſtätigung dieſer letzteren Behauptung will ich zwey Krankheitsgeſchichten anführen, die ich bereits in *Moritzens Magazin zur Erfahrungſeelenkunde* (B. 8. St. 2.) eingerückt habe. Ich rechne darauf, daſs meine Leſer mir die wörtliche Wiederholung derſelben hier zu gut halten werden. — „Im Auguſt 1785 beſuchte ich einen Officier von der Artillerie, einen Mann von vierzig Jahren, der, wie man mir erzählte, ſeit einem Jahre, nach vorhergegangenem Erkälten und gehabtem Aerger, an der Zunge,

eine wichtige Miturſache die verſchiedene Organiſation der feinſten Theilchen im Gehirne von den verſchiedenen Genies und Seelenfähigkeiten überhaupt ſeyn kann, ſo wie die Urſache der nicht ſeltenen Erſcheinung von verlornen Seelenkräften bey Quetſchungen und Verletzungen des Gehirns. — Es muſs aber von dieſen Veränderungen im Gehirne allerdings gelten, was oben von den körperlichen Bewegungen überhaupt erwähnt worden iſt: daſs ſie, je öfter ſie wiederholt werden, deſto leichter vor ſich gehen, indem durch den öftern Eindrang des bewegenden Saftes die Kanäle immer weiter und nachgiebiger werden; und eben dies muſs folglich auch *mittelbar* von den Vorſtellungen gelten, 9. Abſchnitt.

den Händen und den Füſsen völlig gelähmt war. Er ward von einem unſerer guten Aerzte allhier behandelt, der mich hinzu rief, um Einrichtung zu einer elektriſchen Kur zu treffen. Dies geſchah: und ſo ſah ich den Kranken bis im folgenden Jahre nicht wieder, da er mich meines Beyſtandes halber zu ſich kommen lieſs, weil ſein Arzt ihn verlaſſen hatte. Ich fand ihn ſo weit hergeſtellt, daſs er die Fuſse vollkommen und auch die Hände einigermaſsen brauchen konnte; aber in Anſehung der

1. Hauptstück.

welche diesen Veränderungen im Gehirne entsprechen: sie müssen desto schneller auf einan-

Sprache fiel mir folgende merkwürdige Erscheinung auf. Er war schlechterdings nicht im Stande, irgend ein Wort deutlich und vernehmlich hervorzubringen, weder von selbst aus eigenem Triebe, noch wenn man ihm die Worte laut und langsam vorsagte. Er strengte sich äusserst heftig an, die Zunge und die übrigen Sprachwerkzeuge in Bewegung zu setzen, konnte aber nie etwas Andres als ein unverständliches Gemurre hervorbringen, das ihm sehr viel Mühe machte, und sich dann mit einem tiefen Seufzer endigte.

Hingegen konnte er sehr fertig lesen. Hielt man ihm ein Buch oder etwas Geschriebenes vor, so las er geschwind und deutlich, und man konnte dann kaum einen Fehler an seinen Sprachorganen bemerken. Nahm man ihm aber die vorgehaltene Schrift weg, so war er wieder nicht im Stande, die vorigen Worte auszusprechen. Diesen Versuch wiederholte ich sehr oft in Gegenwart seiner Frau und verschiedener andren Personen. Der Erfolg war immer derselbe.

Ich weiss mir von dieser merkwürdigen psychologischen Erscheinung keine andere Erklärung zu geben, als folgende; Um unsere Sprachwerkzeuge zur Hervorbringung eines Wortes in Bewegung zu setzen, ist es nothwendig, dass dessen Vorstellung, sie mag nun von selbst, oder durch äussere Veranlassung in uns entstehen, vorher in unserer Seele gegenwärtig sey, welche alsdann unsere Willkühr rege macht, und sie bestimmt, in die Nerven der Sprachmuskeln den Nervensaft gerade so hin zu bewegen, wie es die Aussprache des ihr entsprechenden Wortes erfordert.

der folgen, je gröfser die Leichtigkeit ist, mit der diese hervorgebracht werden. 9. Abschnitt.

Diese Vorstellung mufs einen gewissen Grad von Stärke haben, um die Willkühr in diese Thätigkeit zu versetzen. Ueberschreitet sie denselben, so wirkt sie zu lebhaft, und es entsteht ein geschwindes, undeutliches Plaudern oder auch ein *Stottern*. Erreicht sie ihn nicht, so ist sie unvermögend, die Wirkung überhaupt hervorzubringen; die Willkühr wird alsdann zwar in einer Art von Bestreben seyn, den Nervensaft in Bewegung zu setzen; aber da der Reiz der Vorstellung zu schwach ist; so wird es auch blofs bey dem unfruchtbaren Bestreben bleiben, ohne dafs ein wirkliches Sprechen darauf erfolgt.

Es ergiebt sich hieraus sehr leicht, dafs dieser erforderliche Grad der Vorstellung nicht unter allen Umständen derselbe seyn kann, sondern nach der verschiedenen Beschaffenheit der Sprachorgane verschieden seyn mufs. Je nachdem diese reizbarer und beweglicher, oder stumpfer und unbeweglicher sind, wird er kleiner oder gröfser seyn müssen. Wenn also ihre Nerven sich in einem widernatürlichen Zustande befinden, und dem gewöhnlichen Einströmen des Nervensaftes zu grofsen Widerstand leisten; oder wenn deren Muskeln eine so geringe Reizbarkeit haben, dafs der gewöhnliche Einfluss des Saftes in ihre Nerven in ihnen keine Zusammenziehung hervorzubringen vermag: so mufs die Thätigkeit der Willkühr desto gröfser, ihre Anstrengung, und folglich die Vorstellung, die sie zu dieser Anstrengung spornt, desto starker seyn; und so umgekehrt.

Die Wirksamkeit einer Vorstellung hängt aber von zwey Ursachen ab: von ihrer *Lebhaftigkeit*, und von ihrer *Dauer*. Was die erstere betrift, so kommt diese hier nicht in Betrachtung, da es in Ansehung ihrer keine we-

1. Hauptſtück.

Wir können nunmehr von dieſer Betrachtung leicht die Anwendung auf die ſubjektiſentliche Verſchiedenheit unter den verſchiedenen ſinnlichen Vorſtellungen giebt; und bis auf einen gewiſſen Grad, der in ſchmerzhaftes Gefühl übergeht, kann eine jede bald lebhafter bald ſtumpfer ſeyn, als die übrigen.

In Anſehung der letztern aber findet ſich ein merklicher Unterſchied zwiſchen den verſchiedenen ſinnlichen Eindrücken, und alſo auch zwiſchen ihren Vorſtellungen. Vorzüglich iſt er zwiſchen den Vorſtellungen des Geſichts und des Gehörs auffallend. Offenbar ſind jene von weit längerer Dauer, als dieſe. Die Vorſtellung gewiſſer Worter z. B. welche den empfangenen Eindruck derſelben durch das Gehör begleitet, ſie mag auch noch ſo unmittelbar darauf folgen, iſt doch immer in der Dauer nur *Erinnerung*. Der Schall iſt vorüber, und den Augenblick darauf muſs die erregte Vorſtellung ſich durch ſich ſelbſt, vermittelſt der Erinnerung des gehabten Eindruckes, erhalten; hingegen bey anhaltendem Sehen auf einen Gegenſtand iſt die Urſache, welche die Vorſtellung unterhält, ununterbrochen gegenwärtig.

Und geſetzt auch, daſs derſelbe Laut oft hinter einander wiederholt wird, ſo entſtehen daraus doch immer nur viele beſondere einzelne Eindrucke, die bey weitem keine ſolche anhaltende ſtetige Vorſtellung in dem Gemüthe hervorbringen, wie die ununterbrochene Strahleinwirkung eines ſichtbaren Gegenſtandes.

Im erſtern Falle muſs alſo die Macht der Vorſtellung geringer, und folglich ihre Wirkung auf die Willkühr ſchwächer ſeyn, als im letztern. Dies iſt wahrſcheinlich mit eine Urſache, weshalb die Vorſtellungen des Geſichts überhaupt feſter in der Seele haften, als die Vorſtellungen

ve Urſache machen, welche auf den Fort- 9. Ab-
gang der Vorſtellungen überhaupt, oder auf ſchnitt.

des Gehörs, und weshalb wir uns an ein einmal geſehénes Bild noch lange Zeit leichter zurück erinnern, als an eine einmal gehörte Melodie.

Nun waren bey unſerm Kranken die Sprachwerkzeuge offenbar in einem geringen Grade gelähmt, wodurch ſie freylich nicht aller Beweglichkeit beraubt, aber doch in einen geſchwächten, minder reizbaren Zuſtand verſetzt wurden, und ſie konnten nur von einer ſtärkern Vorſtellung und angeſtrengteren Kraft der Willkühr in Thätigkeit geſetzt werden, welche zwar von der anhaltenden Wirkung eines *Geſichts*, aber nicht von der verſchwindenden eines *Gehörgegenſtandes* erlangt werden konnten.

Vor kurzem iſt mir noch ein ähnlicher Fall bey einer jungen aus Gram melancholiſchen Dame vorgekommen. Weder das dringendſte Bitten, noch die heftigſten Drohungen, waren im Stande, einen artikulirten Ton von ihr heraus zu bringen. Hielt man ihr aber einen Brief oder ein gedrucktes Blatt vor, und erſuchte ſie, es zu leſen; ſo that ſie es mit der gröſsten Fertigkeit eines geſunden Menſchen. Bey ihr waren die Sprachwerkzeuge im natürlichen Zuſtande; aber wahrſcheinlich ward durch die brütende Aufmerkſamkeit auf ihren Lieblingsgegenſtand die gewöhnliche Wirkung jeder andern Vorſtellung ſo ſehr geſchwächt, daſs ſie nicht hinreichte, den Willen in die Thätigkeit zu ſetzen, welche zum Bewegen des Nervenſaftes in die Sprachorgane erfordert wird. Da nun, wie ich ſchon erwähnt habe, die Vorſtellungen des Sehens, wegen der anhaltenden Gegenwart ihrer Urſache, dauerhafter und ſtärker ſind, als die Vorſtellungen des Hörens; ſo ergiebt ſich von ſelbſt, warum jene und nicht dieſe ſie zum Sprechen bewegen konnten.

1. Hauptstück.

die *Weile*, bey verſchiedenen Menſchen von ſo groſsem Einfluſs iſt. Denn, noch einmal: die den Vorſtellungen entſprechenden Veränderungen im Gehirne können in nichts anderem beſtehen, als in Bewegung, und zwar wahrſcheinlicherweiſe in Bewegung einer vom Blute abgeſonderten Flüſsigkeit, die man gewöhnlich den *Nervenſaft* nennt, innerhalb gewiſſer Kanäle. Wenn nun die Beſchaffenheit dieſer Abſonderung oder dieſer Kanäle bey verſchiedenen Menſchen, oder auch bey einem und demſelben, unter verſchiedenen Umſtänden ſich verſchieden verhält; ſo iſt es offenbar, daſs in eben dieſem Verhältniſſe die Vorſtellungen, welche mit dieſen Bewegungen verbunden ſind, gleichfalls verſchieden ſeyn müſſen. Iſt die Abſonderung häufig und ſind die Kanäle nachgiebig; ſo muſs der Zufluſs des Nervenſaftes ſchneller geſchehen und folglich auch der Gang der Vorſtellungen geſchwinder ſeyn. Iſt *jene* hingegen ſparſam und leiſten *dieſe* zu viel Widerſtand; ſo kann die Bewegung nur langſam ſeyn, und auch die Vorſtellungen kön-

nen nur in grofsen Paufen auf einander fol- 9. Abfchnitt.
gen. Und dies wird von der täglichen Erfahrung in der That beftätigt. Alle Bewegungen und Abfonderungen der Säfte im thierifchen Körper richten fich nach dem Umlauf ihres allgemeinen Urftoffes, des Blutes. Jede Abfonderung ift defto ftärker, je gefchwinder das Blut bewegt wird, oder je ftärker fein Hinflufs nach dem Werkzeuge diefer Abfonderung ift. Eben dies gilt auch von dem Nervenfafte: je ftärker der Umlauf des Blutes überhaupt oder deffen Hindrang nach dem Gehirne ift, in defto gröfserer Menge mufs er abgefondert und mit defto gröfserer Schnelligkeit bewegt werden. Und gerade in diefen Fällen lehrt die Erfahrung, dafs die Vorftellungen gefchwinder als gewöhnlich auf einander folgen. Im Zuftand einer heftigen Leidenfchaft oder der Beraufchung, da das Blut fchnell umher getrieben wird, ift in der Seele ein beftändiges Schweben und Schwinden der Vorftellungen, fo dafs fie nicht an einer einzigen lange haften kann. In der Fieberhitze weichen die Ideen von

1. Hauptſtuck. ihrem gewöhnlichen Gange ab, und die Seele ſpringt mit einer erſtaunlichen Schnelligkeit von einer zur andern über, wenn auch nur die ſchwächſte Verbindung zwiſchen ihnen iſt. Daſſelbe bemerkt man auch bey Raſenden; und eben die Erſcheinung zeigt ſich auch, wenn zwar die Bewegung des Blutes im Ganzen nicht vermehrt iſt, aber aus gewiſſen Urſachen blofs eine zu groſse Menge deſſelben nach dem Kopfe gehet, oder deſſen Abfluſs vom Kopfe verhindert wird, wie dieſes bey der Gegenwart verſchiedener Reize im Magen und in den Gedärmen, oder in andern mit dem Gehirne ſympathiſirenden Theilen, bey Krämpfen und Zuſchnürungen der Gefäſse im Unterleibe, und bey Erſtickenden der Fall iſt. Unter allen dieſen Umſtänden kann die Seele ſich bey keiner einzigen Idee lange verweilen, ſondern ſie durchläuft ganze Reihen Vorſtellungen mit der äuſserſten Lebhaftigkeit und Schnelligkeit. Von der andern Seite muſs der Fortgang der Ideen bey allgemeinen Schwächen und Erſchlaffungen gleichfalls ſehr geſchwind ſeyn, wenn ſie mit einem übereil-

ten

ten Blutumlaufe verbunden ſind, wie z. B. bey Sterbenden, wo die Reizbarkeit des Herzens ſo ſtark iſt, daſs man die Pulsſchläge kaum zählen kann, und die feſten Theile zugleich den höchſten Grad der Erſchlaffung haben. Hier fehlt es den Nervenkanälen an Gewalt, dem eindringenden Nervenſafte zu widerſtehen; und da deſſen Abſonderung häufig iſt, ſo muſs er ſchnell durch die Kanäle fortrücken, und in eben dieſem Verhältniſſe müſſen auch die Vorſtellungen auf einander folgen. 9. Abſchnitt.

Aber auſser dieſen widernatürlichen Umſtänden giebt es auch natürliche, die wegen ihrer Verſchiedenheit unter den Menſchen einen verſchiedenen Gang der Vorſtellungen unter ihnen verurſachen. Bey kalten phlegmatiſchen Perſonen iſt, wie der Puls es deutlich zeigt, der Umlauf des Blutes im Körper träge und langſam; alle Abſonderungen und folglich auch die des Nervenſaftes, gehen zaudernd von ſtatten: daher das Schleppende in ihren Verrichtungen und Bewegungen, daher auch der langſame Fortgang der Ideen in ihrer

1. Hauptstück.

Seele. Jeder Eindruck ist in ihr von Macht und Dauer, und sie kann sich nicht ohne Mühe von ihm los machen und zu einer neuen Vorstellung übergehen. Bey hitzigen Temperamenten ist der Umlauf des Blutes schnell; die Nervenflüssigkeit, so wie alle übrige Säfte, wird in grosser Menge abgesondert und geschwind bewegt; daher die Behendigkeit in ihren Bewegungen, und der rasche Fortgang ihrer Vorstellungen. Der immer rege Trieb nach neuen Kraftäusserungen findet hier wenig Schwierigkeit zu überwinden, und wird von der schnellen Bewegung des Nervensaftes unterhalten und immer mehr belebt, so dass die Seele mit der äussersten Geschwindigkeit von einer Vorstellung zur andern forteilen kann.

In der Jugend sind die Gefäfse nachgiebiger, das Herz reizbarer und der Umlauf des Blutes geschwinder; daher die Munterkeit und die Neigung zur Abwechselung in diesem Alter. Mit leichter Mühe fliegt die Seele von einer Vorstellung zur andern. Dazu kommt noch, dafs, aufser dem allgemeinen

verſtärktern Umlaufe im ganzen Körper, in der Jugend der Trieb des Blutes verhältnifsmäfsig mehr nach dem Gehirne geht, und dafs daher der Nervenſaft in gröſserer Menge und geſchwinder abgeſondert wird. Im Alter iſt der Umlauf des Blutes im Ganzen träger, und deſſen Richtung verhältnifsweiſe mehr nach den untern Theilen, die Reizbarkeit des Herzens geringe, und der Widerſtand der Gefäſse hartnäckiger; alle Abſonderungen geſchehen langſam, und eben ſo rücken auch die Vorſtellungen auf einander fort. Daher die Beharrlichkeit der Alten bey gewohnten Vorſtellungen, daher ihre Anhänglichkeit an das Einerley. 9. Abſchnitt.

Auf dem erwähnten Zuſammenhange zwiſchen dem Abſonderungsgeſchäft und dem Gange der Vorſtellungen beruhet auch die Natur der verſchiedenen Arten von *Verrückung:* derjenigen nehmlich, in welcher die Kranken bey keiner einzigen Idee ſich eine Zeitlang verweilen können, ſondern von einer jeden, die in ihnen entſteht, raſtlos zu andern und wieder andern, welche keine

1. Hauptſtuck. oder nur die ſchwächſte unmerklichſte Verbindung unter einander haben, fortgeriſſen werden, woraus alsdann die ſinnloſeſten Verbindungen und die ungereimteſten Vergleichungen der Vorſtellungen entſpringen; (eine Klaſſe von Krankheiten, die, wie *Haller* ſagt, ſich von dem niedrigſten Grade des dichteriſchen Genies bis zu den heftigen Raſenden der Tollhäuſer erſtreckt): ferner derjenigen, bey welcher im Gegentheil die Kranken an einer einzigen Idee ſo ſehr haften, daſs kein Uebergang zu einer andern für ſie Reiz hat, auſser in ſo fern ſie mit der Hauptvorſtellung, über welcher ſie beſtändig brüten, in der engſten Verbindung iſt. Dieſe Klaſſe umfaſst den geringſten Grad der Traurigkeit, und die tiefſte Melancholie. Die *nächſte* Urſache der erſtern Art beſteht in einer zu ſchnellen Bewegung des Blutes nach dem Gehirne, ſo wie die *entfernte* in allem, was durch irgend einen Reiz dieſe verſtärkte Bewegung verurſachen kann, z. B. der Gebrauch hitziger Getränke, genommene Gifte, Affekten, unterdrückte Blutausleerungen, Würmer, u. ſ. w.

denn je mehr Blut nach dem Gehirne geht, 9. Abschnitt.
desto häufiger und schneller ist die Absonderung des Nervensaftes, und folglich desto reissender der Strom der Ideen. Daher beruhet auch ihre Kur auf der Entfernung jener reizerregenden Ursache, auf der Herunterstimmung der Lebenskräfte, auf der Abwendung des Hinflusses vom Gehirne, und auf der verminderten Absonderung des Nervensaftes. — Die nächste Ursache der zweyten Art hingegen besteht in der zu langsamen Blutbewegung im Gehirne und der dadurch verzögerten und verminderten Absonderung des Nervensaftes, von welcher der schleppende und langsame Fortgang der Ideen abhängt. Daher ist ihre Heilmethode der vorigen entgegengesetzt: Man sucht die Reizbarkeit der Nerven zu erhöhen, und den Blutumlauf so wohl im ganzen Körper, als in den obern Theilen besonders, lebhafter zu machen.

Dieſs sind die wichtigsten Umstände, worauf es bey dem verschiedenen Verhalten der Seele in Ansehung der anhaltenden Ausübung ihrer Vorstellungskraft ankommt: Eine Lehre

1. Hauptſtuck.

welche die Grundlage der ganzen Pſychologie ausmacht, ſo wie das oben erwähnte *Lockiſche* Geſetz, von welchem ich ausging, eine der fruchtbarſten Entdeckungen iſt, aus welcher ſich die auffallendſten Erſcheinungen erklären laſſen, zu deren weitläuftigen Auseinanderſetzung hier aber der Ort nicht iſt. Meine ganze gegenwärtige Abſicht, da ich es zu entwickeln ſuchte, und auf ſeine Angränzung an andere pſychologiſche Geſetze Rückſicht nahm, war bloſs, mir den Weg zu der Anwendung deſſelben auf den Einfluſs zu bahnen, den es wechſelsweiſe auf die Veränderungen des Körpers äuſsert und von denſelben erleidet; und dazu ſind, wie mich dünkt, folgende aus dem Obigen ſich ergebende Sätze hinreichend:

Erſtlich: die Seele muſs bey jeder Aeuſserung ihrer Thätigkeit, bey jeder Vorſtellung, eine entſprechende Veränderung im Körper, d. i. eine Bewegung des Nervenſaftes in dem Gehirne, hervorbringen.

Zweytens: je leichter dieſe Bewegung vor ſich geht, mit deſto mehr Schnelligkeit geſchieht die Kraftäuſserung. 9. Abſchnitt.

Drittens: ſie geht leichter vor ſich, wenn ſie öfters wiederholt wird, oder wenn die Abſonderung des Nervenſaftes und deſſen Bewegung im Gehirne ohnedieſs ſchon in einem verſtärktern Grade geſchieht.

Viertens: der Grad der Abſonderung und Bewegung des Nervenſaftes richtet ſich, wie die Abſonderung und Bewegung aller übrigen Säfte, nach dem Umlaufe des Blutes, nach deſſen Vorrath in dem Abſonderungswerkzeuge, und nach der widerſtehenden oder nachgiebigen Beſchaffenheit des Werkzeuges ſelbſt.

Fünftens: es hängt aber von dem Grade der Anſtrengung, welche jede einzelne Vorſtellung der Seele koſtet, ihr ſchneller oder langſamer Fortgang zur folgenden Vorſtellung, oder die *Weile*, ab.

Sechſtens: es muſs folglich auch dieſe nach den erwähnten Umſtänden ſich richten; je ſchneller der Blutlauf iſt und je nachgiebiger die Abſonderungswerkzeuge ſind, deſto

1. Hauptſtück. geſchwinder muſs die Seele von einer Vorſtellung zur andern übergehen können; und eben ſo umgekehrt.

Siebentens: dieſe Umſtände ſind aber, wie wir geſehen haben, unter den Menſchen überhaupt, und bey jedem einzelnen unter manchen Bedingungen verſchieden; daher muſs zwar ein beſtimmter Fortgang der Vorſtellungen jedem Menſchen eigenthümlich, aber nach Verſchiedenheit der Umſtände auch der Abweichung von ſeinem gewöhnlichen Maaſse unterworfen ſeyn. — Den eigenthümlichen werde ich in der Folge immer den *natürlichen*, den abweichenden, den *widernatürlichen* nennen. Es verſteht ſich übrigens ohne mein Erinnern, daſs dieſe Begriffe bloſs als *Beziehungsbegriffe* anzuſehen ſind, da das, was bey dem einen Menſchen ein *natürlicher* Fortgang iſt, bey dem andern ſehr leicht ein *widernatürlicher* ſeyn kann.

ZWEYTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Zuſtand der Seele bey dem natürlichen Fortgange der Ideen — Der zu langſame Ideengang erregt Langeweile — Langeweile eine mächtige Triebfeder zur Verzweiflung — Beyſpiele von Langeweile erregenden Gegenſtänden — Welche Menſchen, welches Temperament, Alter, Geſchlecht und Volk der Langeweile mehr oder weniger unterworfen iſt? — Einfluſs der Laune und der Gemüthsbewegungen auf die Empfindung der Langenweile.

1. Abſchnitt.

Wenn die Reihe von Vorſtellungen im Menſchen in dem ihm *natürlichen* Fortgange vorüberrückt, ſo befindet ſich die Seele in einem freyen und behaglichen Zuſtande: das Spiel ihrer Thätigkeit gehet ſtill und ruhig vor ſich, wie alle Geſchäfte in der Oekonomie des Körpers, wenn er ſich in ſeiner natürlichen

2. Hauptstück.

Verfaſſung befindet. Die Seele hat von dieſem abwechſelnden Anſtrengen und Nachlaſſen ihrer Kraft ſo wenig beſonderes Gefühl, wie von der Bewegung des Herzens, der Gedärme, oder auch von den zur Gewohnheit gewordenen willkührlichen Muskelbewegungen, wenn ſie in einem gehörigen, der ganzen Einrichtung des Körpers angemeſſenen Grade vor ſich gehen; ſobald aber der Fortgang der Vorſtellungen auf eine widernatürliche Weiſe geſchieht, und die Seele bey jeder einzelnen entweder zu lange aufgehalten, oder zu ſchnell von ihr fortgeriſſen wird: ſo befindet ſie ſich, wie bey den widernatürlich trägen oder ſchnellen körperlichen Verrichtungen, in einem gewaltſamen unbehaglichen Zuſtande, und wird bald in eine unangenehme widrige, bald auf eine kurze Zeit in eine angenehme lebhafte, und bald in eine verworrene Empfindung geſetzt.

Wenn die Reihe von Vorſtellungen in einem Menſchen langſamer fortrückt, als es ſein natürlicher Fortgang erfordert, ſo fühlt ſeine Seele ſich träge und eingeengt. Indem

von der Einen Seite ihre Kraft durch den im- 1. Abſchnitt.
mer regen Vervollkommnungstrieb zu gröſse-
rer Ausdehnung angeſpornt wird, und von
der andern Seite wegen der zu ſparſam ſich
darbietenden Menge von Vorſtellungen es an
Stoff fehlt, auf welchen die Kraft ihre Thä-
tigkeit äuſsern kann: ſo entſtehet in der Seele
das Gefühl einer Leerheit, einer bangen Sehn-
ſucht, das wir im Deutſchen ſehr nachdrück-
lich durch *Langeweile* bezeichnen; eine Em-
pfindung, die, wie ich bey einer andern Ge-
legenheit zu zeigen mir vorbehalte, mit der
Empfindung des *Ekels* in genauer Verwandt-
ſchaft ſtehet, und von ſolcher Macht iſt, daſs
ihre Wirkung auf die Seele der Wirkung
der unangenehmſten Empfindungen oft gleich
kommt, und ſie bisweilen übertrift. Sie
macht miſsmuthig, traurig, ſchläfrig, erregt
manches phyſiſche Leiden, und iſt, wenn ſie
lange anhält, im Stande, was ſelbſt das gröſste
körperliche Uebel nur ſelten vermag, in der
Seele eine Verachtung und einen Abſcheu
gegen ihr eigenes Weſen zu erwecken, und
ſie zu dem Entſchluſſe zu verleiten, die Ver-

2. Hauptſtuck. nichtung ihrem Daſeyn vorzuziehen *). Daher giebt es auf den Liſten der Selbſtmörder ſo wenige, die aus bloſsen körperlichen Schmerzen, und ſo viele, die lediglich aus Ueberdruſs gegen das Leben, weil es ihrer nach Thätigkeit ſtrebenden Kraft zu wenig Gegenſtände darbot, in Verzweiflung geriethen. Aller körperliche Schmerz ſchränkt, ſo lange er währt, die Kraft der Seele ſelbſt in ihrer Thätigkeit nicht ein, ſondern erhält ſie vielmehr noch lebhafter und wirkſamer, und giebt nur dem Vorſtellungsvermögen eine andere gewaltſame Richtung. Wenn ich an einem Theile des Körpers gepeinigt werde, ſo bin ich freylich während der Zeit auſser Stande, mich mit Gegenſtänden der Freund-

*) *Zimmermann* giebt in ſeinem Buche *von der Einſamkeit* eine vortrefliche Beſchreibung von der Langenweile: „Langeweile, ſagt er, iſt eine Peſt, der man in Geſellſchaft zu entgehen ſucht, und die manchen Unglücklichen nirgends ſchwerer befällt, als in Geſellſchaft. Sie iſt ein Verſinken der Seele in Leerheit, eine Vernichtung aller unſerer Wirkſamkeit und aller unſerer Kräfte, eine allmächtige Schwerigkeit, Trägheit, Müdigkeit, Schläfrigkeit und Unluſt; und, welches das ſchlimmſte von allen iſt, eine oft mit der gröſsten Höflichkeit an uns

schaft, des guten Geschmackes oder sonst wissenschaftlichen Inhalts zu beschäftigen, indem alle meine Vorstellungen nach dem einzigen Orte des Leidens, wie nach einem gemeinschaftlichen Brennpunkte, sich hindrängen; aber eben dieses Leiden erhält die Grundkraft der Seele in der grösten Geschäftigkeit, um ihm zu widerstehen, bis sie ihm allmählich wirklich widerstehet, sein herbes Gefühl abstumpft, und die Seele wiederum die Freyheit erlangt, ihre Fähigkeiten auf andere Gegenstände zu lenken. Wenn hingegen die Seele sich alles dessen, worauf sie ihre Kraft anwenden kann, beraubt fühlt, ohne dass ihr Thätigkeitstrieb in gleichem Verhältnisse heruntergestimmt wird; so verliert

1. Abschnitt.

ausgeübte Meuchelmörderey unsers Verstandes und jeder angenehmen Empfindung. Alles Hervorstreben in irgend einem Menschen, das ganze Triebwerk seines Geistes und seines Herzens, wird durch Langeweile, die er hat, oder die man ihm macht, zerdrücht und gehemmt. Durch Langeweile verstummet und vergeht man in bunter Reihe an der prächtigsten Tafel; und indem man ohnmächtig seine Ohren nach allem hinstreckt und allem Preis giebt, was man hört, kommt man eben dadurch selbst um alle Gedanken. *I. Theil, S.* 34.

2. Hauptstück.

sie zugleich das Gefühl von dem innern Werth ihres ganzen Lebens, und geräth in den Zustand der Verzweifelung. Wenn übermäfsig Reiche, deren ungebildeter Geift die grofse Kunft reichfeelig zu leben nicht verfteht, und keine höhere und edlere Befchäftigung kennt, der Lüfte bis zur Ueberfättigung genoffen, und jeden ihrer Wünfche ohne merkliche Mühe in Erfüllung bringen können; fo verfchwindet endlich in ihnen der glückliche Trieb zum Wünfchen felbft; ihre Seele fehnt fich dunkel nach Gegenftänden, die ihrer Kraft hinreichenden Widerftand leiften können, und diefes vergebliche Sehnen erfüllt ihnen ihr fchales Leben mit Ueberdrufs und Langerweile, und bringt fie, wie die Geffchichte lehrt, nicht felten zu jenem kühnen oder vielmehr feigen Entfchluffe, fich deffen zu berauben.

Alles alfo, was den Gang der Vorftellungen in der Seele unter ihrem *natürlichen* Maafse verzögert, verurfacht *Langeweile.* Ein einförmiger Spatziergang oder Reifeweg, auf welchem fich keine abwechfelnde Mannichfaltigkeit dar-

bietet; eine Gesellschaft, in welcher Kleinig- 1. Abschnitt.
keiten und nichtsbedeutende Dinge mit vielem Aufheben und Gepränge abgehandelt werden, erregen Langeweile: und zwar deswegen, weil die Kraft der Seele immerfort gereizt und zur Thätigkeit bey Gegenständen aufgefordert wird, die ihrem Werthe nach viel zu langsam auf einander folgen. Ich kann mich auf meiner Stube vielleicht Monate lang hinter einander mit Behaglichkeit aufhalten, ob ich gleich immer dieselben Gegenstände um mich habe; denn ich kann die Reihe meiner Vorstellungen nach Gefallen lenken, wohin ich will: es ist hier nichts, was sie in ihrem Laufe zurück hält; bey einem Spatziergange hingegen, den ich um mich zu zerstreuen unternehme, ist es eben mein Vorsatz, auf die sich darbietenden Gegenstände aufmerksam zu seyn: meine Kraft ist auf sie gerichtet; und wenn sie dann von geringer Erheblichkeit sind, und dennoch sehr langsam auf einander folgen, so verursacht die zu grosse Lücke zwischen den Vorstellungen die Empfindung der Langenweile. Eben so gehet öfters durch je-

2. Hauptstück.

des Menschen, auch des Weisesten, Kopf eine Reihe unwichtiger Kleinigkeiten und kindischer Thorheiten; allein sie fährt mit Schnelligkeit vorüber, und wenn sie zu lange verzögert, so steht es in seiner Gewalt, sie abzubrechen, und seine Kraft auf eine andere wichtigere Reihe zu lenken. Dieſs findet aber in einer Gesellschaft nicht Statt, wo diese langweiligen Vorstellungen sich unwillkührlich durch die Sinne uns aufdringen, und wir gezwungen werden, das Uebergewicht unserer Kraft über deren Gegenstand zu fühlen *).

Auf

*) Es läſst sich daraus auch sehr leicht erklären, warum öfters Menschen, die der lebhaftesten Thätigkeit gewohnt sind, wenn es ihnen an Gegenständen fehlt, die sie hinreichend beschäftigen, lieber ganz müſsig gehen, als ihre Kräfte auf nichtsbedeutende, sie nicht genug interessirende Dinge, die aber dennoch nur langsam verrichtet werden können, anwenden. Der geringe Reiz, mit welchem diese auf sie wirken, macht das Spiel ihrer Vorstellungen rege, hemmt aber zugleich den schnellen Lauf ihres natürlichen Fortganges; und dieſs verursacht Ermüdung und Ueberdruſs. Wer will nicht lieber auf seiner Stube hungern, als mit gereizter Eſslust an einem wohlbesetzten Tische sich befinden, wo ihm nur eine halbe Sättigung verstattet wird? — Mir ist daher das gar nicht auffallend, was *Tacitus* in den Sitten unserer Vorfahren so seltsam

Auf eine gleiche Weiſe ermüdet nichts ſo ſehr, wie der langſame und ſchleppende Vortrag eines Lehrers oder Schriftſtellers, der jeden kleinen Begrif durch einen Umſchweif von Worten von ſich giebt, und jeden geringfügigen ſehr leicht faſslichen Satz durch einen Schwall von Beyſpielen zu erläutern ſucht. Der Zuhörer oder Leſer von Geiſt wird dabey unruhig und ſchläft ein, oder muſs viele Anſtrengung verwenden, um ſeine Aufmerkſamkeit zu erhalten. — Nichts iſt im gemeinen Leben läſtiger und unerträglicher, als die Unterredung mit ſolchen langweiligen Perſonen, die in einem ſchleppen- 1. Abſchnitt.

und widerſprechend findet: daſs eben dieſes Volk, das ganz dem Kriege lebte, ihn überall aufſuchte, und Hunger, Durſt, Wunden und die beſchwerlichſten Ungemächlichkeiten verachtete, ſo lange es einen Feind gegen ſich hatte, dennoch auſser dem Kriege ſeine Zeit lieber in Schwelgen und Müſsiggang, als mit den langſamen, ſeinen Geiſt nicht genug unterhaltenden, häuslichen und ländlichen Beſchäftigungen zubrachte. Hier ſind ſeine Worte: „Will aber ihr Vaterland zu lange in Ruhe und Frieden erliegen, dann begeben ſich die meiſten edlen Jünglinge auswärts zu Kriegführenden Nationen; denn dies Volk liebt nicht Ruhe, und ſucht Ruhm in Gefahr. — Man beredet ſie leichter, Feinde herauszufordern, und ſich Wunden zu holen, als zum Ackerbau und zur Land-

2. Hauptſtück.

den zähen Tone jedes nichtsbedeutende Geſchichtchen ſo ſehr in die Länge ziehen, und dabey jeden, auch den kleinſten Umſtand mit der ſorgfältigſten Ausführlichkeit vortragen. Sie verurſachen dem Zuhörer oft einen ängſtlichen Schweifs, und man ſehnt ſich ihrer los zu werden, wie ein Gefangener nach ſeiner Freyheit.

Die Empfindung der Langenweile kann aber, wie aus dem Obigen ſich leicht ergiebt, bey verſchiedenen Menſchen nicht unter einerley Umſtänden Statt haben; denn da ſie blofs in dem Fortgange der Vorſtellungen beſteht, der im Verhältnifs gegen deren *natür-*

wirthſchaft. Es däucht ihnen ſo gar träge und nichtswürdig, dasjenige durch Schweifs zu erwerben, was mit Blut erkauft werden kann. Aufser Kriegszeit jagen ſie viel, gehen aber noch öfter müfsig, und ergeben ſich dem Schlafe und dem Schmauſe In ſolcher Unthätigkeit überläſst der tapferſte Kriegesmann die Sorge für Haus und Hof den Weibesbildern, den Greiſen oder andern ſchwächlichen Leuten ſeiner Familie; er bekümmert ſich um nichts. Seltſamer Widerſpruch der Natur, dafs ein und eben dieſelben Menſchen die Trägheit ſo lieb haben, und doch die Ruhe haſſen!“ *Von den Sitten der alten Deutſchen, aus dem Lateiniſchen.* Leipzig, 1779. S. 45 - 48.

lichen Gang zu langſam geſchieht, ſo muſs ſie ſelbſt nach der Verſchiedenheit dieſes *natürlichen* unter den Menſchen verſchieden ſeyn. 1. Abſchnitt.

Derſelbe Fortgang einer Reihe von Vorſtellungen kann und muſs dem einen ein *natürlicher*, dem andern ein *widernatürlich langſamer*, und dem dritten ein *widernatürlich ſchneller* ſeyn, je nachdem er mit dem Eigenthümlichen eines jeden übereinſtimmt, oder von ihm abweicht. Sanguiniſche Perſonen, bey denen der Fortgang der Vorſtellungen ſehr geſchwind iſt, ſind ſehr leicht der Langenweile ausgeſetzt. Alle ihre Vergnügungen und Zerſtreuungen müſſen rauſchend und vorübergehend, und ihre Beſchäftigungen ſchnell abwechſelnd ſeyn, wenn ſie ihnen nicht bald Ueberdruſs verurſachen ſollen. Daher ihr Leichtſinn, ihre Flüchtigkeit und Unbeſtändigkeit in Handlungen ſowohl als in Empfindungen. Jede Vorſtellung macht auf ſie nur einen augenblicklichen Eindruck: ſie werden mit dem Strome der Ideen immer weiter geriſſen; und wenn ſie ſich wider Willen bey einer einzigen aufhalten müſſen, ſo iſt es ihnen unerträglich:

2. Hauptstück.

sie werden ungeduldig, und vergehen vor Langerweile. — Bey phlegmatiſchen Perſonen iſt der Fortgang der Vorſtellungen ihrem Umlaufe der Säfte entſprechend: langſam und träge. Die Eindrücke auf ſie ſind nicht lebhaft, aber tief und von langer Dauer. Sie können ſich lange bey jeder einzelnen Vorſtellung verweilen, weil ſie von keinem raſchen Triebe noch abwechſelnder Thätigkeit beunruhigt werden. Jede Kleinigkeit iſt hinreichend, ſie zu beſchäftigen. Ihr Anblick und geſellſchaftlicher Umgang erregen Langeweile, eben darum weil ſie ſelbſt dieſe ſelten haben.

Dieſelbe Verſchiedenheit findet ſich bey dem verſchiedenen Alter. Die Jugend, bey der, wie ich ſchon oben erwähnte, die Vorſtellungen ſchnell hinter einander folgen, iſt ſehr zur Langenweile geneigt. Sie wird leicht ungeduldig, wenn ſie von einem Gegenſtande einige Zeit aufgehalten wird; daher ihre Abneigung gegen Beſchäftigungen, welche angeſtrengtes Nachdenken und dauernden Fleiſs erfordern. Am liebſten giebt ſie ſich

mit muntern und leichten Dingen ab, die ihre Aufmerkſamkeit nicht lange feſſeln, und von denen ſie die gröſste Menge in der kürzeſten Zeit umfaſſen kann; und wenn ſie bey einem einzigen länger als gewöhnlich mit Luſt aushalten ſoll, ſo muſs es etwas ſeyn, das ſtark auf ſie wirkt und ihr äuſserſt intereſſant iſt: Daher ihr Wohlgefallen an groſsen, wunderbaren, neuen, rührenden und ſchrecklichen Scenen, und der Vorzug, den ſie gemeiniglich den erſchütternden Trauerſpielen vor ruhigen mit dem richtigſten Geſchmacke bearbeiteten Luſtſpielen giebt. Es muſs bey ihr Alles heftig ſeyn, wenn es dem fortreiſsenden Strome ihrer Ideen Einhalt thun ſoll. Im reifern Alter iſt die *natürliche* Weile groſs, die Vorſtellungen folgen in ihm aus dem oben erwähnten Gründen langſam aufeinander, und die Greiſe wiſſen ſelten mehr etwas von Langerweile. Sie können von den geringfügigſten Begebenheiten mit der gröſsten Weitläufigkeit ſchwatzen hören und ſelbſt ſchwatzen; denn da ſie von ihrem innern Vorſtellungstriebe nicht übereilt werden, ſo iſt ihnen 1. Abſchnitt.

2. Hauptſtuck. jeder Gegenſtand intereſſant genug, ſich dabey aufzuhalten, und ſie lieben in allen Geſchäften und Wiſſenſchaften mehr das Ruhige, Geſetzte, Geſchmacksrichtige, als das Flüchtige und Stürmiſche: mehr den langſamen geſunden Verſtand, als den ſchnellen Witz.

Nicht minder merkt man dieſe Verſchiedenheit unter den beyden Geſchlechtern. Das weibliche iſt offenbar der Langenweile weit weniger unterworfen, als das männliche. Die Urſache davon mag zum Theil in dem Körperbau liegen, indem *vielleicht* bey jenem weniger Blut nach dem Gehirne geht, der Nervenſaft in geringerer Menge und träger abgeſondert wird, und daher auch der natürliche Gang der Vorſtellungen langſamer iſt, als bey dieſem; groſsentheils kann dies aber auch bloſs auf der Erziehungsart beruhen, die gewöhnlich darauf angelegt iſt, daſs gewiſſe Vorſtellungen mit mehr Intereſſe auf das weibliche Geſchlecht wirken müſſen, als auf das männliche. Dieſelbe Reihe von Vorſtellungen, die bey dieſem wegen ihrer Geringfügigkeit ſchnell in der Seele vorüberfährt, muſs

bey jenem allmählich fortrücken, weil jedes einzelne Glied derſelben ihm wichtiger iſt, und ſeine Aufmerkſamkeit ſtärker an ſich zieht. 1. Abſchnitt.

Daher kommt es, daſs in Zuſammenkünften von Frauenzimmern ſo ſelten Langeweile empfunden wird. Es gebricht ihnen nie an Unterhaltungen; jede Kleinigkeit bietet ihnen hinreichenden Stof dar, ſich ſtundenlang mit dem wärmſten Eifer darüber zu unterreden. Die männlichen Geſellſchaften plagt dieſs Uebel nur zu häufig, und man muſs in Vergleich mit jenen zuweilen erſtaunen, wenn man eine Menge vernünftiger Männer beyſammen ſieht, unter denen, weil ſie gegenſeitig durch unwichtige Unterhaltungen einander Langeweile zu verurſachen fürchten, ſo oft eine anhaltende und allgemeine Stille entſteht.

Ueberhaupt iſt es wahr, daſs, die phyſiſche Verſchiedenheit bey Seite geſetzt, der Menſch, je geſitteter und gebildeter er iſt, und je mehr er ſeine Geiſteskräfte geübt hat, deſto mehr der Langenweile ausgeſetzt iſt; denn da vermöge ſeines durch Uebung erweiterten Ausdehnungstriebes gewiſſe Vor-

2. Hauptstück.

ſtellungen ihm gewöhnlich und geläufig werden, und andere wegen ihrer Unwichtigkeit ſeine Kraft nicht hinreichend beſchäftigen: ſo muſs der Gang der Vorſtellungen bey ihm ſehr ſchnell geſchehen, und jede Folge von Ideen, die dieſem Gange nicht entſpricht, Langeweile erregen. Bey rohen unkultivirten Menſchen hingegen iſt der Trieb zur Ausdehnung ihrer Kraft aus Mangel an Uebung ſehr eingeſchränkt, und jeder fremde ungewohnte Gegenſtand iſt ihnen intereſſant und wichtig genug, ihre Aufmerkſamkeit lange auf ſich zu halten. Daher iſt der natürliche Fortgang der Ideen bey ihnen träge, und ſie können von keiner Reihe langſam auf einander folgender Vorſtellungen ſo leicht in die Empfindung der Langenweile verſetzt werden *).

*) „Verſtändige Köpfe", ſagt *Zimmermann*, „haben in „groſser Geſellſchaft Langeweile aus Ekel vor allem, was „leere Köpfe ausgieſsen; überhaupt aus Ekel vor allem, „was lang und leer und auf keine Weiſe wiſſenswerth iſt, „nicht intereſſirt, nichts zu denken giebt, nicht rührt, „nicht gefällt. Leere Köpfe laben ſich an Leerheit; ver„ſtändigen Köpfen vergeht Sehen und Hören, Geiſt und „Leben bey unaufhaltſamen männlichem und weiblichem „Schnickſchnack. Ein guter und heiterer Kopf iſt geſellig,

Kein Wilder kennt diese Empfindung. Wenn er von der Jagd zurückkehrt, seinen Hunger gestillt hat und sonst von keinem körperlichen Bedürfnisse abgerufen wird, so sitzt er, die Hände im Schosse, Tagelang am Ufer seines Flusses, die Augen stier auf die fortströmenden Wellen geheftet, ohne in seinem Gemüthe die mindeste Ungeduld oder Unruhe zu fühlen. 1. Abschnitt.

Aber ausser den erwähnten natürlichen Verschiedenheiten unter den Menschen, die von der Beschaffenheit des Körpers oder von der Kultur des Geistes ihren Ursprung haben, können auch vorübergehende widernatürliche Umstände bey jedem einzelnen Menschen seinen eigenthümlichen Fortgang der Vorstel-

„weil er sehr leicht Herr wird über jeden Schwätzer; „ein guter und trübseliger Kopf ist ungesellig, weil er „wohl weiss, dass er vor jedem unklugen Schwätzer die „Segel streichen muss. Kleine Geister haben in so fern nie „Langeweile, weil sie allenthalben Menschen ihres glei- „chen finden: Geister, die an Wenigem kleben, mit er- „bärmlicher dünner Kost sich behelfen, und also auf der „Stelle mit ihnen einhaken". *Ueber die Einsamkeit. I. Theil S. 37.*

2. Haupt-
stück.

lungen verändern, beschleunigen oder verzögern, und folglich ihn zu gewissen Zeiten der Empfindung der Langenweile mehr oder weniger fähig machen. Nichts ist gewöhnlicher, als dass man zu manchen Zeiten die plagendste Langeweile bey solchen Beschäftigungen oder Vorstellungen fühlt, mit denen man sich zu einer andern Zeit die Weile auf die behaglichste und angenehmste Weise verkürzt. Der arbeitsamste und geistreichste Mann, wenn er den Tag auf körperliche oder Geistesanstrengung verwendet, bringt den Abend mit Spielen, Romanenlesen und nichtsbedeutenden Tändeleyen auf die vergnügteste Art hin. Des Morgens früh würde er bey diesen Beschäftigungen vielleicht keine Minute aushalten können. Bey übler Laune und verdrüfslicher Gemüthsbeschaffenheit stirbt man oft vor Langerweile in einer Gesellschaft, in der man sich bey munterm und fröhlichem Gemüthe herrlich ergötzt. So gar die heitere oder trübe Witterung bringt durch ihre Wirkung auf empfindliche Körper eine gleiche merkliche Verschiedenheit her-

vor; und noch gröfser ist von dieser Seite der Einfluſs der Neigungen und Leidenſchaften. Bey einer Perſon, die wir lieben und ſchätzen, verſchwindet uns die Zeit; die gleichgültigſten Dinge die ſie vorbringt, ſind uns intereſſant genug, um unſern natürlichen Ideengang ihrer Folge anzupaſſen; an einer verhaſsten und verächtlichen Perſon hingegen miſsfällt uns alles: ihre witzigſten Einfälle, ihre intereſſanteſten Erzählungen laſſen uns kalt, ohne Theilnahme, und erregen uns Langeweile. — Die Urſache aller dieſer Erſcheinungen iſt, wie man leicht einſieht, die, daſs entweder unter gewiſſen körperlichen Umſtänden, wegen vermehrten oder verminderten Zuſluſſes nach dem Gehirne, der Gang der Ideen wirklich widernatürlich befördert oder verzögert wird, und folglich die Weile zwiſchen den Vorſtellungen uns gröſser oder kleiner erſcheint; oder daſs der Fortgang unſerer Ideen zwar derſelbe bleibt, aber der Werth der Vorſtellungen ſelbſt für uns veränderlich iſt, und bey gewiſſen Gemüthsverfaſſungen ein Gegenſtand uns intereſſanter

1. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

und wichtiger, oder unintereſſanter und unwichtiger als gewöhnlich vorkommt, ſo daſs die Seele bald eine längere bald eine kürzere Zeit ohne Ueberdruſs ihre Aufmerkſamkeit auf ihn heften kann, und alſo eine längere oder kürzere Weile empfinden muſs.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Der widernatürlich schnelle Fortgang der Ideen erregt Schwindel — Eigenthümlicher Charakter des Schwindels — Erklärung und allgemeine Sätze über die Natur des Schwindels.

2. Abschnitt.

Wir haben bis jetzt den Zustand betrachtet, in welchem die Seele sich befindet, wenn die Vorstellungen, die sich ihr darbieten, langsamer auf einander folgen, als der *natürliche* Ideengang in ihr es erfordert. Nun müssen wir den entgegengesetzten Fall in Erwägung ziehen, wenn die Folge der Vorstellungen im Verhältnifs mit dem natürlichen Ideengange zu schnell geschieht. Offenbar mufs die Seele alsdann zu einer *widernatürlich kleinen* Weile gezwungen, und eben deswegen in einen entgegengesetzten gewaltsamen Zustand gesetzt werden. Es wird nehmlich ihre Kraft durch die Uebereilung der Vorstellungen zu sehr

2. Haupt-ſtuck. angeſtrengt, und von jeder einzelnen, ehe ſie noch ihre Thatigkeit auf dieſelbe vollendet hat, fort und zu der folgenden hin geriſſen. Daraus entſtehet in der Seele, ſo lange dieſe Abweichung von der natürlichen Weile nur gering iſt, ein merklicher Grad von Lebhaftigkeit: ſie fühlt ſich munter und thätig, wie bey dem Anfang einer Beraufchung; ſteigt die Abweichung aber bis zu einem anſehnlichen Grade, oder hält überhaupt die ganze Reihe von Vorſtellungen eine ungewöhnlich lange Zeit an: ſo ermüdet die Kraft; jede einzelne Vorſtellung verliert ihre Klarheit und Lebhaftigkeit, und wegen ihrer zu geſchwinden Folge fallen ſie alle in einander: die Seele unterſcheidet ſie nicht mehr deutlich, ſondern ſtellt ſie ſich als ein verworrenes Ganze vor, in dem weder Ordnung noch faſsliche Abſtechung der Theile ſich findet; und endlich geräth ſie ſelbſt in den Zuſtand der Verwirrung: einen Zuſtand, der eigentlich den *Schwindel* ausmacht.

Die Empfindung des Schwindels wird wohl Wenigen nicht aus eigener Erfahrung be-

kannt seyn, und eine geringe Aufmerksamkeit auf diesen Zustand bestätigt augenscheinlich das erwähnte Gefühl von Verwirrung. Man merkt offenbar einen unaufhaltbaren Strom von Vorstellungen auf sich zudrängen, die von den Gegenständen aufser der Seele oder von ihrer eigenen Einbildungskraft hervorgebracht werden, und schnell der Reihe nach fortlaufen oder gleichsam wie in einem Strudel sich bewegen. Alle Mühe die man sich giebt, von diesen Vorstellungen eine heraus zu heben, oder eine völlig fremde herbey zu rufen, um seine Aufmerksamkeit besonders auf sie zu heften, ist vergebens; jede einzelne, die unter der Menge empor zu streben anfängt, wird augenblicklich von den übrigen verdrängt, bis sie endlich alle sich in einander verwirren und die Seele selbst in einen taumelhaften Zustand ihres Bewufstseyns hinreifsen. Dies Letztere ist ein dem Schwindel ganz eigener Charakter, indem bey jeder andern Art von Verwirrung der Begriffe, die aus Unordnung entstehet, die Seele das Vermögen behält, ihre Aufmerksamkeit von die-

2. Hauptſtuck.

ſen völlig ab, und mit dem deutlichſten Bewuſstſeyn auf andere Gegenſtände hin zu lenken; bey derjenigen hingegen, welche aus der zu ſchnellen Folge der Vorſtellungen entſpringt, wird die ganze Seele in einen gleichen verwirrten Zuſtand geſetzt, ſo daſs ſie keine ihrer Thätigkeiten, ſelbſt diejenige nicht welche zur Aufrechthaltung ihres Körpers erfordert wird, gehörig auszuüben im Stande iſt. Wir können alſo, um eine genaue Erklärung vom Schwindel zu geben, ſagen; *er iſt derjenige Zuſtand der Verwirrung, in welchem die Seele ſich wegen der zu ſchnellen Folge ihrer Vorſtellungen befindet.*

Nunmehr können wir aus der obigen Theorie von dem Gange der Vorſtellungen, im Gegenſatze der *Langenweile*, einige allgemeine Sätze über die Natur des *Schwindels* herleiten, die zur Erklärung verſchiedener Erſcheinungen und Zufälle bey demſelben in der Folge ſehr fruchtbar ſeyn werden.

1) Je gröſser die *natürliche Weile* bey einem Menſchen iſt: deſto gröſser iſt deſſen Geneigtheit zum Schwindel; und

ſo

so umgekehrt: je kleiner jene, desto geringer diese; denn die *schnelle* Folge der Vorstellungen ist blos etwas Relatives, das sich auf die *natürliche* Folge derselben bey jedem einzelnen Menschen bezieht. 2. Abschnitt.

2) Je empfindlicher das Nervensystem ist, je leichter die Nerven von geringfügigen Gegenständen verändert und in Thätigkeit gesetzt werden: desto leichter ist die Entstehung des Schwindels, da die Gelegenheit zu dessen Erzeugung sich um so häufiger darbietet; und so umgekehrt.

3) Unter die Vorstellungen der äussern Sinne, welche den Schwindel erregen, gehören blos die der höhern Sinne: des Gesichts und Gehörs. Die Vorstellungen der niedrigen Sinne, obgleich ihre Eindrücke, wie in der Folge erhellen wird, *mittelbar* eine sehr wirksame Ursache des Schwindels werden können, sind dennoch an sich zu wenig unter einander abstechend, und bilden daher,

2. Haupt-
ſtück.

wenn ſie mit einiger Geſchwindigkeit auf einander folgen, nicht mehr eine Menge verworrener Vorſtellungen, ſondern gehen in eine einzige vermiſchte über — Und unter den beyden höheren Sinnen ſelbſt iſt das Geſicht am vorzüglichſten geſchickt, durch ſeine Vorſtellungen den Schwindel hervorzubringen, indem die *natürliche Weile* zwiſchen ihnen gröſser iſt, als zwiſchen den Vorſtellungen des Gehörs.

4) Der Schwindel hat eine ſchnelle Abſonderung des Nervenſaftes, und einen verſtärkteren Zufluſs des Blutes nach dem Gehirne zur Folge, ſo wie er ſelbſt von der zu ſchnellen Abſonderung des Nervenſaftes und des vermehrten Hinfluſſes nach dem Gehirne hervorgebracht wird. Beydes iſt eine nothwendige Folge der Verknüpfung zwiſchen der Thätigkeit der Seele und der Funktion des Gehirns.

5) Wenn das Gehirn und die Nerven ſich in dem Zuſtande der Abſpannung oder Erſchlaffung befinden, und dem Ein-

drange des Nervenſaftes nicht gehörigen Widerſtand leiſten können, ſo muſs deſſen Abſonderung ſchneller geſchehen, und einen Schwindel verurſachen, welches ſowohl von der Erfahrung vollkommen beſtätigt wird, als durch meine oben berührte Theorie von der Empfindung und der Bewegung ſich erklären läſst. 2. Abſchnitt.

DRITTER ABSCHNITT.

Symptomen des Schwindels — Boerhaave's Meynung von der Natur des Schwindels — Meynung des Willis — Zakutus — Platers — Ettmüllers — Allgemeine Falschheit in allen diesen Erklärungsarten.

2. Hauptstück.

Die Zufälle, durch welche die Gegenwart des Schwindels sich äufsert, sind folgende:

Erstens, die Erscheinung der ruhenden Gegenstände, als wären sie in der geschwindesten Bewegung; und zwar scheinen sie sich entweder im Kreise zu bewegen, oder von der Höhe herunter zu fallen, oder (welches *Boerhaave* für schlimmer hält) aus der Tiefe in die Höhe zu steigen *).

*) Von dieser Erscheinung hat die Krankheit ihren Griechischen Namen δεινος oder δινος. Δινος hiefs bey den Griechen ein gewisser Tanz im Kreise. Die Lateinische Benennung *vertigo*, kommt wahrscheinlich von *vertere*, umkehren, her. Die Deutsche ist die nachdrücklichste, und scheint von *Schwinden* hergenommen zu seyn, indem die Gegenstände so schnell vorüberfahren, gleichsam als wenn sie verschwänden.

Zweytens, die Veränderung der Farbe an den Gegenſtänden, welche bald grün, bald bläulich, bald Regenbogenähnlich erſcheinen, verbunden mit dem Schweben grüner flammichter Streifen vor den Augen. Bey der Peſt iſt eins der erſten Symptomen eine Art von Schwindel, in welchem den Kranken die ſchönſten Farben vor den Augen flimmern und die Wand mit Streifen bedeckt erſcheint. 3. Abſchnitt.

Drittens, das Unvermögen der Muskeln den Körper ſicher zu tragen, welches ſchon einen höhern Grad des Schwindels anzeigt. Die Kranken fangen an zu zweifeln, ob ſie ſich aufrecht halten können; ſie zittern, wanken und befürchten in tiefe Abgründe zu ſtürzen.

Viertens, das Doppeltſehen einzelner Gegenſtände, worauf die Kranken gewöhnlich zu fallen anfangen.

Fünftens, bey Zunahme der Krankheit, Ekel und Erbrechen; ein Sauſen, Geſumſe, ein unangenehmes Ziſchen und Geräuſch vor den Ohren, als wenn man

2. Hauptſtück.

einen mit Macht herunterſtürzenden Strom hörte.

Sechſtens, die Verdunkelung des Geſichts.

Siebentens, das wirkliche Fallen: ein Zuſtand, der mit Beraubung aller äuſsern und oft auch aller innern Sinne, mit Unbeweglichkeit, mit Verluſt der meiſten Seelengeſchäfte, des Bewuſtſeyns und des Erinnerungsvermögens, und bisweilen ſogar mit dem Aufhören der Pulsſchläge verbunden iſt. Die Kranken geben kein Zeichen der Empfindung von ſich, und ſagen beym Erwachen, daſs ſie in dem Augenblicke des Niederſinkens alles, was um ſie her vorging, verworren gehört haben.

Achtens, endigt ſich der Schwindel, beſonders im letzten Falle, in eine Ohnmacht, während welcher Empfindung, Bewegung und die uatürliche Wärme den Kranken verlaſſen und er einem Todten ähnlich ohne merkliches Athemholen liegt. Auf dieſen Zuſtand erfolgt dann entweder der Tod, oder er gehet, wie es öfters geſchieht, in einen Schlagfluſs, in eine partielle Lähmung, oder

in die fallende Sucht über. Zuweilen aber ist der Anfall mit einem gewaltſamen unwillkührlichen wechſelſeitigen Zuſammenſchlagen der Muskeln verbunden, oder die Kranken liegen in einem tiefen Schlafe, ſchnarchen, ſchäumen, ſchwitzen, und ſtehen endlich völlig geſund wieder auf. 3. Abſchnitt.

Die Erklärung aller dieſer Erſcheinungen hat den Aerzten nicht wenig zu ſchaffen gemacht. So viel iſt gewiſs, und dieſs ſahen auch faſt alle ein, daſs der nächſte Sitz des ganzen Uebels im Gehirne oder vielmehr im Nervenurſprunge, dem gemeinſchaftlichen Empfindungsorgan (*Senſorium commune*) iſt. „Dieſe Krankheit, ſagt *Boerhaave*, iſt niemals ohne Verletzung des Geſichts, denn die ruhigen Gegenſtände erſcheinen in Bewegung und mit falſchen Farben. Das Auge ſelbſt wird angegriffen, indem deſſen Achſe oder die Netzhaut eine Veränderung leidet; dieſs zeigt die Verdunkelung, das Doppeltſehen eines einzigen Gegenſtandes, oder das einfache Sehen zweyer Gegenſtände. Das Gehör leidet; dieſs zeigt die Vorſtellung vom

2. Hauptstück.

Geräuſche, Ziſchen und von andern falſchen Schallarten. Alle Muskeln wanken; es entſtehet ein Zittern, eine Schwäche, Furcht zu fallen, und das wirkliche Fallen: *Ein Beweis, daſs das allgemeine Senſorium in dem eigentlichen Wirkungsorte der Seele angegriffen iſt*" *).

Willis nimmt den Schwindel für eine widernatürliche Veränderung der Lebensgeiſter. „Dieſe, ſagt er, werden im Gehirnmarke, wo ſie ihre Quelle haben, haufenweiſe oder nur in geringer Menge angegriffen; werden entweder durch eine fremdartige Beymiſchung elaſtiſch und arten in unordentliche ſtürmiſche Bewegungen aus, wie in der *fallenden Sucht*,

*) *Quaero nunc porro, quaenam ſit ſedes hujus mali? id eſt, quaenam pars in corpore affecta ſit, quando ille morbus adeſt, et quae iterum liberetur, quando recedit? Reſpondeo, ſedem illam eſſe in ſenſorio communi; non dico cauſam integram, ſed ultimam affectionem, quando vertigo infeſtat, eſſe in hoc loco. Probo hoc ſequenti modo: nunquam fit ille morbus ſine affectione viſus, cujus organum perturbatur; afficitur enim in motu, quippe omnia obiecta videntur ſemper rotari; hinc organa viſus eadem ratione ſe habent, ac ſi obiecta moverentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent coeruleoviridis, et diſtinguuntur tamen objecta, nec totum obiectum confuſe circumvertitur, ſed diſtincte.*

oder werden unterdrückt und aller Bewegung beraubt, wie im *Schlagfluſſe*. Wenn ſie aber zu gleicher Zeit auf verſchiedene Art leiden, ſo daſs ihre Bewegungen zum Theil widernatürlich verändert, zum Theil unterdrückt zu ſeyn ſcheinen; ſo entſtehet der *Schwindel*. Der Schwindel iſt ihm *der* Zufall, in welchem die ſichtbaren Gegenſtände ſich herum zu drehen ſcheinen, und die Perſonen, welche ihm unterworfen ſind, eine Verwirrung der Lebensgeiſter im Gehirn verſpüren, gleichſam als wenn dieſe in die Nerven nicht gehörig einflöſſen; daher das Schwungs- und Bewegungs- 3. Abſchnitt.

cernitur; afficitur ipſe oculus, ſive fiat mutatio axis viſus, vel oculi, vel retinae, nam apparet viſus geminatus, ſuntque vel duo foci, vel duo obiecta in uno foco; ultimo terminatur in tenebras, quae eſt mera viſus affectio. Afficitur etiam auditus, nam conquerentur de tinnitu, ſibilo, bombo; de murmure aquae quaſi ex alto labentis in corpus elaſticum, et de fremitu maris ad aures quaſi appellentis. Hoc ipſum docet vacillatio, tremor, reſolutio, lapſus; afficitur ergo etiam illa pars, quae affectionibus animi inſervit; et quia omnes muſculi vacillant, hinc afficitur ſenſorium commune in parte impetum faciente. PRAELECT. ACAD. DE MORB. NERVOR. P. 480.

2. Haupt-stück.

vermögen bisweilen wankt, so dafs die Kranken umfallen, und nicht selten mit Finsternifs umgeben werden. In diesem Anfalle wird die Einbildung und der *Sensus communis* betrogen, indem man von den ruhigen Gegenständen glaubt, dafs sie sich bewegen; das Urtheilsvermögen hingegen bleibt unhintergangen, denn wir erkennen dabey unsern Irrthum, und wissen ihn zu gleicher Zeit der Unordnung der Lebensgeister zuzuschreiben. Wir wissen gleich, dafs die im Gehirne befindlichen Geister von ihrem gewöhnlichen Ausströmen abweichen, und ihr Bewegungs- und Empfindungsgeschäft nicht gehörig verrichten" *).

*) *Super hoc imprimis advertatur, spirituum haec loca incolentium quandoque turmas, seu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eosdem, sive plurimi simul, sive pauci tantum afficiantur, vel a copula heterogenea elastico s fieri, proindeque in motus inordinatos, seu velut explosivos, uti in paroxysmo epileptico, adigi: vel eclipsin passos, prout in Apoplexia, motu omni privari. De priori spirituum diathesi spasmodica satis fuse olim disseruimus, atque de morbo Attonito inferius tractabimus. In praesenti autem de pathemate quodam, ad partes has spectante, scil. vertigine, in qua spirituum manipuli quidam afficiuntur,*

Zakutus *) unterſcheidet den Schwindel ſchlechtweg, von dem Schwindel mit Geſichtsverdunkelung. „Bey *jenem* ſcheinen bloſs der Kopf und die äuſsern Gegenſtände ſich zu bewegen, ohne daſs das Geſicht dabey leidet; bey *dieſem* iſt zugleich eine Verdun- 3. Abſchnitt.

eorumque motus partim perverti, partim ſupprimi videntur, dicemus. — De nominibus, quibus vertigo inſigniri ſolet, parum ſoliciti, naturam, ſeu rationem ejus formalem, ad hunc modum deſcribimus: ſcil. Vertigo eſt affectio, in qua obiecta viſibilia circumrotari videntur ſentiuntque affecti perturbationem, ſeu confuſionem ſpirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare facultates viſivae et locomotivae ſaepe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, et non raro a tenebris obfuſcentur. In hujus paroxyſmo obſervandum eſt, quod imaginatio, et ſenſus communis quodammodo decipiuntur, dum obiecta quieſcentia moveri credunt, indicium vero rationale conſtat, nam errorem noſtrum intelligimus, atque fallaciam iſtam ſpirituum animalium inordinationi ſtatim adſcribimus: quippe ſpiritus intra cerebrum ſcatentes, a ſolita irradiatione deſciſcere atque motus et ſenſationis munia, durante paroxyſmo, non rite perficere, plane advertimus. Oper. Tom. II, p. 184.

*) *Vertigo etiam clauſis oculis ingruit, et ſymptoma quoddam eſt depravatae imaginationis, judicantis moveri quieſcentia, ſed laeſa, corruptave imaginatio viſionem non interturbat; ut patet in phreniticis et maniacis; neque in illa ſita eſt cauſa erroris in videndo. Inſufficienter igitur in vertiginis definitione jungitur tenebroſitas hebetudoque viſus. Denique cur fiet error, et titu-*

2. Hauptstück.

kelung des Gesichts, und der Mensch ist unvermögend sich aufrecht zu erhalten. *Jenes* ist ein Fehler der Einbildung, und entstehet auch bey verschlossenen Augen; *dieses*, ein Fehler des Gesichtssinnes, und zwar, wie er glaubt, ein Fehler seines vorzüglichsten Theils, der Linse, wenn diese nehmlich von den Lebensgeistern nicht genug erleuchtet ist, oder wenn vor ihr ein Dunst beobachtet wird. — In diesem Zufalle werden die Säfte und die

batio in visu, si oculus constat, medium et visibile? — Dic: Aliquid supra vertiginem addit scotomia, visus nempe obscuritatem, et tenebras, ideoque non solum imaginationis, sed et visus simul dicitur symptoma; vertigo imaginationis solius: fiunt autem prout mali causa in capite aut solum residet, vel in oculos simul inclinat. Atqui in vertigine caput et adstantia circumagi duntaxat videntur; in scotomia simul cum capitis circumversione tenebricosa fit visio. — Nec vero cum quibusdam putes, in scotomia, erroris in videndo seu depravatae visionis causam in phantasia locari; cum enim non in ea, sed in oculo efficiatur visio, ibidem vitium situm esse credendum, et in praecipua illius parte, crystalloide nimirum, vel quia animali spiritu illustratus non est, vel quia flatuosus vapor inordinata molitione praeditus ante eum observatur, ac proinde destruitur non nunquam repente visio, aliquando errat, et titubat. — Junge, quod spiritus humores turbulento et inaequali motu in his affectibus moventur, vel in cavitatibus, aut venis, aut arteriis cerebri. Quare hic motus in causa est,

Geiſter auf eine unordentliche verworrene Weiſe in den Höhlungen, Blut- und Pulsadern des Gehirns bewegt; daher die in demſelben von den ſichtbaren Gegenſtänden aufgenommenen Eindrücke (*ſpecies*) der Einbildungskraft ſo vorgeſtellt werden, als wenn ſie von wirklich ſich bewegenden Dingen herkämen; denn alles was aufgenommen wird, richtet ſich nach der Beſchaffenheit deſſen, worin es aufgenommen wird. — Da ſchwind- 3. Abſchnitt.

ut rerum viſibilium ſpecies in ſpiritu receptae repraeſententur facultati imaginatrici, velut ſi emanarent a rebus quae moventur: nam omne quod recipitur, per modum recipientis recipitur, et neceſſe eſt (ut inquit Avic.) *ad hoc, ut de re viſibili judicium feratur, res viſas moveri, aut oculum, aut ſpiritum animalem; nam cum ſentiens movetur, mutantur oppoſita, ſicuti cum moventur ſenſata, ſentiens mutatur. — Cum judicium fiat de rebus, non ſolum prout ipſae ſunt, ſed ſecundum modum quo recipiuntur; ut viſibile judicetur motum, perinde erit ipſum, atque videns moveri, quod et ex Ariſtotele conſtat,* III. *de Anima paſſim, et manifeſto experimento. Si enim quidpiam uno tantum oculo ſpectemus, et eo repente clauſo, altero inſpiciamus, ſalire dicitur illud, et ſitum mutare, propterea quod mutatus eſt oculus videns. Sic et navigantium oculis quieſcens littus creditur diſcedere, quia recedit viſus. Quoniam vero in vertigine ſpiritus viſoriius, qui non medium in viſione, ſed agens eſt, et inſtrumentum, circumvolvitur, nihil mirum ſi viſa itidem in orbem ferri exiſtimentur.* Oper. Tom. II. p. 243, &c.

2. Hauptstuck. lichte Perſonen ohne äuſsere wirkende Urſache bloſs durch den Anblick eines ſich drehenden Menſchen oder Rades gleich vom Schwindel befallen werden, ſo ſcheint es öffenbar, daſs die Urſache dieſes Zufalles nichts anders iſt, als eine ungleiche und unordentliche Bewegung ſo wohl der Säfte überhaupt, als der Geiſter im Gehirne. — „Wenn die Lebensgeiſter" fährt er fort „bloſs als ein Medium zur Aufnahme der Erſcheinungen und Bilder anzuſehen wären, ſo lieſse ſich die Erſcheinung des Schwindels aus denſelben nicht gut erklären; denn bey andern Mediis verhält es ſich nicht ſo: wenn z. B. die Luft ſich ſtark bewegt, ſo erſcheinen deswegen die ruhigen Gegenſtände dennoch nicht in Bewegung; die Geiſter ſind aber nicht bloſs Media, ſondern die eigentlichen thätigen Inſtrumente des Sehens: und daher iſt es kein Wunder, daſs man ihre Veränderungen zu den Gegenſtänden hinüberträgt; denn es iſt im Grunde einerley, ob das Sichtbare oder das Sehende ſich bewegt. Woher ſonſt ſcheint den zu Schiffe Fahrenden das Ufer ſich

zu entfernen? woher das Springen eines Ge- 3. Abfchnitt.
genſtandes, den man mit einem, und gleich darauf mit dem andern Auge anſieht?" —

Auch *Plater* ſetzt die Urſache des Schwindels in eine kreisförmige Bewegung der Lebensgeiſter, in welche ſie entweder durch dieſelbe Bewegung des ganzen Körpers, oder durch die äuſsern ſich drehenden Gegenſtände, oder durch innere Urſachen, vorzüglich durch Dünſte, welche von irgend einem Theile des Körpers aufſteigen und die Geiſter in unordentliche Bewegung bringen, geſetzt werden *).

Ettmüller **) läugnet, daſs die Urſache des Schwindels in einem Herumdrehen der Le-

*) *Praxeos medic. tom. I. p. 175 etc.*

**) *Cauſam vertiginis vulgo rotationem ſpirituum animalium in cerebro exiſtimant, quod autem falſum eſt; in oculis etenim fit iſta rotatio, ſ. motus iſte inordinatus, qui vertiginem infert. Nam viſui res gyrari apparent. In organo ergo viſionis neceſſario erit vitium, cum in cerebro non videamus. Nemo ſane concipere poteſt, quomodo ſpiritus in cerebro gyratus vel rotatus apparere faciat res rotari extra oculum. Vertigo ſcil. fit in organo videndi, non in videnti ipſo, uti neque in objecto viſo, ſed tantum in medio. Organum vero hoc eſt oculus. Porro quando oculis videntur obverſari nubeculae et floc-*

2. Hauptstück.

bensgeister im Gehirne bestehe; und behauptet, dass sie sich im Auge selbst befindet. „Wir sehen nicht mit dem Gehirne, sagt er, sondern mit dem Auge: der Fehler muss also in diesem Organ liegen: eben so wie die Wahrnehmung von Wölkchen, Fliegen, Fäden u. s. w. welche in der Luft zu seyn scheinen und gleichwohl nirgends als im Auge selbst, nehmlich in seiner wässrichten Feuchtigkeit, ihren Sitz haben". Er stellt sich vor, dass in der gläsernen Feuchtigkeit nahe am Netzhäutchen eine Kreisbewegung geschehe, und alsdann müssen die Gegenstände selbst sich zu drehen scheinen, so wie sie es scheinen

culi, muscae etc. hae ipsae res videntur esse in aëre, cum tamen revera sint in oculo, in specie in ejusdem humore aqueo. Unde dum res extra gyrari videntur, hoc fit in oculo, non extra oculum, vel in cerebro vel objecto externo. — Totum hoc negotium appositio simili illustrat P. I. FABER *in sua* PATHOLOGIA *desumpto a speculo, quod speculum dum commovetur, universa objecta simul moveri videntur, et si in gyrum rotatur speculum, etiam ipsa objecta circumvoluta apparent. Simili ratione, si et in oculo, in specie post humorem aqueum in humore vitreo prope retinam fiat talis gyratio, quid mirum si etiam vertiginis affectio in corpore apparere videatur, etc.* OPER. OMN. p. 428.

nen, wenn ein Spiegel gedrehet wird. Eben 3. Abschnitt.
dieſe unordentliche Bewegung der Lebensgeiſter findet, ſeiner Meynung nach, nicht nur im Auge Statt, ſondern erſtreckt ſich zuweilen auch auf das Gehör: daher das Brauſen und das Klingen der Ohren, die mit dem Schwindel oft verbunden ſind; und wenn dieſer in einem hohen Grade Statt findet, erſtreckt ſich jene unordentliche Bewegung bis auf alle Muskeln, und erregt Zuckungen. „Doch, ſetzt er hinzu, nicht daſs das Herumdrehen der Geiſter ſelbſt in den Augen den Schwindel und in den Ohren das Brauſen hervorbringt; ſondern die Geiſter afficir bloſs dieſe Organen auf eine ſolche Weiſe, als wie ſie von den äuſsern Gegenſtänden afficirt werden möchten, wenn ſie ſich wirklich ſo verhielten." Die weitere Unterſuchung dieſer Materie überläſst er den Theoretikern.

Und ſo könnte ich, wenn ich nicht unnütze Weitläuftigkeit vermeiden wollte, noch eine Menge Schriftſteller aus dieſem und den vorigen Jahrhunderten anführen, deren Meynungen insgeſamt darauf hinauslaufen, daſs

2. Hauptstück.

die Urſache des Schwindels in *gewiſſen unordentlichen* Bewegungen der Lebensgeiſter im Gehirne beſtehe. Und bey dieſer unbeſtimmten allgemeinen Urſache blieben ſie bey Erklärung der meiſten phyſiſchen Symptomen dieſer Krankheit ſtehen, ſo wie wir leider nur zu oft bey Unterſuchungen über Nervenkrankheiten und Nervenzufälle bey einer ſolchen unbeſtimmten Erklärungsart ſtehen bleiben müſſen. Aber damit begnügten ſie ſich nicht, wenn von den auffallenden Veränderungen, welche die Vorſtellungen beym Schwindel leiden, Rechenſchaft gegeben werden ſollte, z. B. von der Erſcheinung des Wankens und der Kreisbewegung der ruhenden Gegenſtände, der falſchen Vorſtellung ihrer Farben, der Furcht zu fallen, der Empfindung des Geräuſches, u. ſ. w. Um dieſe zu erklären, ſchien es ihnen nicht hinreichend, ſich bloſs auf eine gewiſſe *allgemeine* Unordnung in der Bewegung der Lebensgeiſter zu berufen; ſondern ſie hielten es für nöthig, eine Art von Unordnung genau zu beſtimmen, die mit jenen äuſsern Erſcheinungen

einigermafsen analogiſch wäre; und ſo ſind zu dieſem Behufe die ungereimteſten Hypotheſen ausgedacht worden, deren ich in der Folge noch Erwähnung thun werde. 3. Abſchnitt.

Zwar ſcheint das Bedürfniſs einer ſolchen auf Analogie beruhenden Erklärungsart durch den Umſtand einigermafsen gerechtfertigt zu werden, dafs eben dieſe Veränderungen in der Vorſtellung, welche *Folgen* des Schwindels ſind, bisweilen auch die Urſache deſſelben werden können. Entſtehen z. B. beym Schwindel aus körperlichen Urſachen die Erſcheinung ruhiger Gegenſtände in ſchneller kreisförmiger Bewegung, das Wanken und die Furcht zu fallen; ſo entſtehet im Gegentheil auch bey der natürlichſten Beſchaffenheit des Körpers, aus der wirklichen Anſchauung ſchneller im Kreiſe ſich bewegender Gegenſtände, aus dem wirklichen Wanken und aus der Furcht von einer Höhe herab zu ſtürzen, das körperliche Gefühl des Schwindels ſamt allen ſeinen übrigen Zufällen. Hat der höhere Grad des Schwindels die Ohnmacht zur Folge; ſo iſt hingegen der Schwindel der erſte

2. Hauptstück.

Grad jeder anfangenden Ohnmacht. Dieſes ſcheint, wie geſagt, da nun einmal jede Seelenwirkung mit einer ihr eigenen Bewegung der Lebensgeiſter verbunden iſt, die Muthmaſsung zu beſtätigen, daſs dieſe innere Bewegung mit der wirklichen oder mit der als wirklich vorgeſtellten Bewegung der äuſsern Gegenſtände, in der Anſchauung eine völlig gleiche Erſcheinung darbiete, das iſt, daſs die äuſsere Bewegung der Gegenſtände durch ihre Wirkung die Lebensgeiſter in eine vollkommen ähnliche Bewegung *verſetze*, wodurch der Schwindel verurſacht wird; und daſs dieſe Bewegung der Lebensgeiſter, wenn ſie aus innern Urſachen entſtehet, die äuſsern Gegenſtände in der nehmlichen Bewegung *vorſtelle*. — Allein man muſs bedenken, daſs es der Fälle mehr giebt, wo wirkliche äuſsere Veränderungen innere hervorbringen, und wiederum die bloſse Vorſtellung derſelben von eben dieſen innern hervorgebracht wird, ohne daſs irgend eine analogiſche Veränderung zwiſchen dem Verhalten der Gegenſtände und der Bewegung der Lebensgeiſter Statt

findet. Die Anſchauung ekelhafter Gegen- 3. Abſchnitt.
ſtände erregt Uebelkeit und Erbrechen; Uebelkeit und Erbrechen aus innern körperlichen Urſachen erregen das Gefühl des Ekels gegen äuſsere Gegenſtände: die Anſchauung fürchterlicher Gegenſtände verurſacht Zittern, Bläſſe, Rückgang des Blutes nach den innern Theilen u. ſ. w.; und wenn eben dieſe Zufälle im Körper aus Krämpfen, Nervenſchwäche oder ſonſtigen Urſachen entſtehen, ſo erſcheinen äuſsere Gegenſtände fürchterlich, die es auſserdem nicht ſind. Nun iſt es doch offenbar, daſs die Widrigkeit eines Gegenſtandes und die krampfhafte unregelmäſsige Bewegung des Magens, oder die Vorſtellung eines drohenden Uebels und die Bewegung des Blutes ganz heterogene Dinge ſind, zwiſchen denen ſich ſchlechterdings keine anſchauliche Gleichförmigkeit denken läſst; und doch bringen ſie ſich wechſelsweiſe hervor! Ein Beweis, daſs wir hier mit unſerm Erklären nicht weiter kommen können, daſs wir von dieſer Seite auf jene äuſserſte Gränze zwiſchen Körper und Seele ſtoſsen, die dem menſchlichen

2. Hauptstuck. Verſtande, ſo nahe er auch von Beyder Gebiete an dieſelbe dringen mag, auf immer unüberſteigbar, und über welche es uns immer unmöglich bleiben wird, die Produkte des einen in das andere hinüber zu führen.

VIERTER ABSCHNITT.

Widerlegung der angeführten Erklärungen von dem Schwindel aus der analogiſchen Bewegung der Lebensgeiſter.

Die Hypotheſe zur mechaniſchen Erklärung des Schwindels, auf welche alle oben erwähnte Schriftſteller verfielen, iſt im Grunde dieſe: daſs die Lebensgeiſter im Gehirne ihre gewöhnliche Bewegungsart verlaſſen, und ſich im Kreiſe herumdrehen. „Das ganze ſichtbare Hemiſphärium, ſagt *Willis*, ſcheint ſich zu drehen, weil deſſen Eindruck auf Geiſter geſchieht, die ſelbſt in Kreisbewegung ſind." Eben dieſer Meynung iſt *Avicenna*, und, wie aus den oben angeführten Stellen ſich ergiebt, auch *Plater* und *Zakutus*. „Die Lebensgeiſter befinden ſich im Gehirne, behauptet *Willis*, wie Waſſer oder verdichtete Dünſte, die in einem Gefäſse enthalten ſind, und zugleich mit demſelben herumgedrehet 4. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

werden" *). Und eben so drückt sich *Zakutus* aus: „Es verhält sich mit den Geistern, wie mit einer feinen Flüssigkeit in einem geschüttelten Gefäfse, die folglich so wohl durch äufsere Ursachen, als durch die kreisförmige Bewegung des Körpers selbst, in eine gleiche Bewegung gesetzt werden;" **) und so glau-

*) *Horum ratio*, nehmlich der schwindlichten Zufälle beym Anblick sich drehender Gegenstände, *est, non quod deceptio visus oculis primo inducitur, et postea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iste a corporis circulatione producitur, sive oculis intuemur, sive nictamus; at vero hujus apparationis causa omnino dependet a fluxili spirituum animalium substantia. Quippe spiritus intra cerebrum scatentes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialae inclusa, quae una cum vase continente circumagitur et facto semel vortice, etiam vase quiescente, motum istum aliquandiu continuare persistit: pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, spiritus cerebri incolae, ab ista capitis, tanquam vasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu et directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc una cum visibilium rotatione, saepe scotomia et pedum vacillatio inducuntur. Hemisphaerium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare siquidem sensibilis impressio recipitur per modum recipientis prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur.* OPER. TOM. II. P. 185.

**) *l. c.*

ben sie nicht nur den Grund von der Erschei- 4. Abschnitt.
nung der äussern Gegenstände in Kreisbewegung, sondern auch, wie wir in der Folge sehen werden, von der Entstehungsart des Schwindels aus den mannichfaltigen innerlichen und äusserlichen Ursachen entdeckt zu haben.

Ich glaube der Mühe überhoben seyn zu können, alle psychologische Ungereimtheiten dieser Meynung weitläuftig aus einander zu setzen; nur einiges Auffallende erlaube man mir dawider anzuführen:

Erstens befinden sich die Lebensgeister, oder der in unserer Sprache so genannte *Nervensaft*, im Gehirne nicht in einem weiten Behältnisse, wie etwa der Urin in der Blase oder die Speisen im Magen; sondern sie sind, wie das Blut oder der Milchsaft, in ihren eigenthümlichen Kanälen, den Nerven, enthalten, durch welche sie ganz genau nach jedem Orte ihrer Verrichtung im Körper hinbewegt werden, und innerhalb deren kein Hin- und Herschwanken Statt hat. Die Nerven selbst

2. Hauptstück.

aber sind unmittelbare Fortsetzungen des Gehirnmarks.

Zweytens ist es gar nicht einzusehen, warum dieser feine, dünne, höchstbewegliche Nervensaft, wenn er sich anders wirklich in einer so geräumigen Höhle, als die Meynung der erwähnten Aerzte voraus zu setzen scheint, aufhielte, gerade die Kreisbewegung des Körpers mit annehmen, und nicht jeder andern Bewegung des Kopfes gleichfalls folgen sollte? Er müsste sich immer nach jeder Gegend hinbewegen und sich da anhäufen, wohin diese gerichtet wäre, nach dem Vorder- oder nach dem Hinterhaupte, nach der rechten oder nach der linken Seite; und allen diesen verschiedenen Lagen und Richtungen gemäss, müssten dann auch die äussern Gegenstände erscheinen. Wenn der Kopf sich nach vorn hin bewegt, so müssten die sichtbaren Gegenstände sich immer zu entfernen, und wenn er in der Rücklingsbewegung ist, sich zu nähern scheinen.

Drittens, die Lebensgeister müssen in den sinnlichen Organen so wohl, als in jedem

Theile des Körpers, beſtändig gegenwärtig ſeyn. Dieſs folgt aus der beſtändigen Empfindlichkeit und Beweglichkeit dieſer Theile im natürlichen Zuſtande, welche ohne ihre Gegenwart nicht Statt finden könnten; ſie können folglich auch ſo wenig, wie jeder andere Saft im menſchlichen Körper, daſelbſt in einer beharrlichen Ruhe ſich aufhalten, ſondern müſſen im Zuſtande der beſtändigen Bewegung nach allen beweglichen und empfindlichen Theilen hin ſeyn, ſo wie ihr Organ, das Gehirn, ununterbrochen mit ihrer Abſonderung beſchäftigt ſeyn muſs. Wenn nun die Eindrücke der äuſsern Gegenſtände in der Erſcheinung nach dem örtlichen Verhalten dieſer Lebensgeiſter ſich richten, wenn, wie *Zakutus* ſich ausdrückt, *alles was aufgenommen wird, ſich nach der Weiſe deſſen richtet, worin es aufgenommen wird;* ſo folgt, daſs die äuſsern Gegenſtände uns niemals als ruhig erſcheinen können, ſondern daſs wir ſie uns immer in Bewegung vorſtellen müſſen, ſo wie das Mittel, durch welches wir ſie uns vorſtellen, in der That immer in Bewegung iſt. 4. Abſchnitt.

2. Hauptſtuck.

Viertens, das ganze Daſeyn dieſer Lebensgeiſter erkennen wir weder durch ſinnliche Anſchauung, noch durch ſonſtige Erfahrung, ſondern nehmen es bloſs wegen der Gegenwart gewiſſer cylindriſchen Theile im Körper, die wir für gefäſsartig halten, als höchſt wahrſcheinlich an. Es wäre alſo etwas völlig Willkührliches, das aus dem erwähnten Grunde gar nicht folgt, wenn wir dieſen gemuthmaſsten Lebensgeiſtern auch auſser dieſen Kanälen, einen weiten Raum im Gehirne, in welchem ſie ſich umherſchütteln laſſen, als einen Aufenthalt anweiſen wollten. Und auſserdem lehrt die Erfahrung auch, daſs die Nerven nicht Kanäle ſind, deren offene Mündungen ſich nach einem Behältniſſe im Gehirne hinwenden, wie etwa die Harnkanäle in den Nieren oder die Gallengänge in der Leber; ſondern man ſieht ſie bloſs als ſtätige Fortſätze aus dem Gehirnmarke kommen. Es iſt hier nirgends ein Anfang, der eine bereitete und ergoſſene Flüſſigkeit aus einem Behältniſſe aufnimmt,

Fünftens endlich, ist eine solche widernatürliche Bewegung des Nervensaftes mit dem Verhalten der meisten übrigen Säfte in unserm Körper ganz unanalogisch. Die Feuchtigkeiten im Auge, die Galle in der Blase, die Milch in ihrem Behälter werden keinesweges durch die verschiedenen Drehungen und Wendungen des Körpers von ihrer bestimmten Richtung innerhalb ihrer eigenthümlichen Gefäfse abgebracht. Verschiedene widernatürliche Lagen des Körpers können die Absonderungskanäle drücken, die Absonderung selbst verhindern, und den Saft zwingen, sich einen andern Weg zu bahnen; aber so lange seinem Einflusse in die Kanäle kein Hindernifs in den Weg gelegt wird, geht er ungestört seinen bestimmungsmäfsigen Gang fort. Zu langsame Bewegungen des Körpers können einen Absonderungssaft verderben, sein Verhältnifs gegen seine Kanäle aufheben und daher seinen Fortgang in dieselben hemmen. Es können ferner zu geschwinde Bewegungen des Körpers in jeder Richtung machen, dafs eine abgesonderte

2. Hauptstuck. Flüſsigkeit, das Blut z. B., aus ihren weiten Kanälen in die mit ihnen verbundenen engern, ihr nicht anpaſſenden Aeſte hineingedrängt wird und daſelbſt in Stockung geräth; ſie können auch eine Abſonderung ſelbſt befördern, vergröſsern und beſchleunigen, aber immer nur in ihren *eigenthümlichen Behältern.* Kein Laufen, Reiten, Springen, Herumdrehen kann eine abzuſondernde Flüſsigkeit ihren Abſonderungsgefäſsen abwendig machen und ihr eine fremdartige Bewegung ertheilen. — Es liegt in dieſem tief verborgenen Abſonderungsgeſchäft etwas unerklärbares, vermöge deſſen jeder Saft, der ſeine gehörige Zubereitung erhalten hat, eine gewiſſe Tendenz nach den ihm eigenthümlichen Gefäſsen äuſsert, die nur alsdann unterdrückt werden kann, wenn durch eine Ausartung des Saftes, oder durch widernatürliche Beſchaffenheit der Gefäſse, das Verhältniſs zwiſchen beyden aufgehoben wird, die aber, ſo lange dieſes ungeſtört bleibt, ungehindert fortdauert, eben ſo wie die Tendenz der entgegengeſetzten Pole zweyer Magneten ge-

gen einander nicht verändert wird, ſo lange ſie ſich in derſelben Entfernung von einander befinden. Und eben dieſs gielt wahrſcheinlicherweiſe von dem Nervenſafte gleichfalls: Es muſs ein gewiſſer Anziehungstrieb zwiſchen demſelben in dem Orte ſeiner Abſonderung und den Nervenkanälen ſeyn, welcher durch keine Bewegung aufgehoben werden kann, die nicht eins von beyden beſonders, ſondern das ganze Gehirn betrift, und durch die das Verhältniſs zwiſchen beyden dennoch immer unverändert daſſelbe bleibt; eben ſo wenig wie die erwähnte Tendenz zweyer Magnete dadurch eine Veränderung leidet, wenn der Ort, auf welchem beyde ſich befinden, auf verſchiedene Weiſe bewegt wird, ohne daſs man ihre Stellung gegen einander verändert.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Irriger Grund der mechaniſchen Erklarungsart der Seelenveränderungen aus analogiſchen körperlichen: die Verwechſlung der Grundeigenſchaften mit den abgeleiteten — Auseinanderſetzung beyder Arten — Die vernachläſſigte Unterſcheidung beyder führt zum Materialismus oder in die unauflösbarſte Verwirrung — Daraus entſpringende falſche Idee von der bildlichen Anſchauung der Eindrücke in der Seele — Ein neuerer ſcharfſinniger Arzt, der einſt dieſe Idee hatte und noch nicht ganz davon zurückgekommen iſt — Irrige Vorſtellung von dem gegenwärtigen Vorrath der dunkeln Begriffe in der Seele und der materiellen Ideen im Gehirne — Art wie nach des Verfaſſers Syſtem beydes gedacht werden muſs — Beydes läuft auf erworbene Fertigkeiten hinaus — Platner nimmt den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinſten Sinne, wie der Verfaſſer — Scheinbare Schwierigkeit beym Sehen — Zwiſchen den Kraftäuſserungen der Seele und des Körpers findet keine Analogie Statt, und der Uebergang beyder Wirkungen in einander liegt auſser den Gränzen menſchlicher Einſicht.

2. Hauptſtuck.

Die bisher angeführten Gründe ſind, wie mich dünkt, hinreichend, die Ungereimtheit der Hypotheſe zu zeigen, welche die erwähnten

ten Schriftſteller der Natur des Schwindels und ſeinen Zufallen anzuzwingen ſich beſtreben. Aber es drängt ſich an dieſe Unterſuchung eine andere von der äuſserſten Wichtigkeit, die ich nicht übergehen kann, da ſie die Entwickelung eines Gegenſtandes betrift, der ohne beſtimmte Beziehung auf unſere Hypotheſe, ſchon an ſich nicht nur die Quelle mehrerer ähnlichen Irrthümer in vergangenen Jahrhunderten war, ſondern zuweilen auch noch Philoſophen und Aerzte im achtzehnten zu unnützen Grübeleyen und falſchen Syſtemen veranlaſst. Ich meyne die Auseinanderſetzung des irrigen Grundes, welcher überhaupt zu der mechaniſchen Erklärungsart der Seelenwirkungen aus analogiſchen körperlichen Veränderungen verleitet. Dieſer läuft, wie ich glaube, ganz darauf hinaus: daſs man die Gränze zwiſchen den Einwirkungen der äuſsern Gegenſtände und ihren Erſcheinungen in der Vorſtellung nicht genugſam beobachtet, oder ihre ſo genannten *urſprünglichen* Eigenſchaften von den *abgeleiteten* nicht ſorgfältig unterſcheidet. — Ich muſs mich hierbey 5. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

einige Augenblicke verweilen. Etwas anders ist die Wirkung der äufsern Dinge auf unfere Organen, unfere Nervenfäden oder unfren Nervenfaft; etwas anders die Wirkung diefer auf unfer Vorftellungsprincipium, die Seele. *Jenes* ift die Wirkung eines Körpers auf einen andern, wo der Gegenftand, welcher wirkt, und der, welcher die Wirkung empfängt, wo Thätigkeit und Leiden gänzlich einartig find; *dieſes*, die Wirkung eines Körpers auf ein einfaches nicht anfchaubares Wefen, das mit dem Körper ganz ungleichartig ift, und auf eine völlig andere Weife als diefer, von uns erkannt wird. *Dort* beftehet die Wirkung in einem Mittheilen und Fortpflanzen derfelben Befchaffenheit, der Bewegung, vom thätigen Gegenftand in den leidenden, die in jenem offenbar, fo wie in allen Uebergängen körperlicher Bewegungen, um fo viel abnimmt, als fie in diefem zunimmt; *hier* läfst fich weder ein Mittheilen, noch ein Fortpflanzen denken, fondern auf die körperliche Veränderung unferer Organe, die in einer erlittenen Erfchütterung beftehet, folgt in der

Seele eine dieſer Erſchütterung ganz fremdar- 5. Abſchnitt.
tige Veränderung, die auch durch ihre Gegenwart jene um nichts verringert. Es iſt dieſelbe Bewegung, die wir aus einer Kugel in die andere, auf welche ſie ſtöſst, übergehen ſehen; aber was in der Seele entſteht, *Vorſtellung* einer Farbe oder eines Schalles, hat nicht die mindeſte Aehnlichkeit mit der vorhergegangenen Erſchütterung unſerer Netz- oder Trommelhaut; und wir ſehen die Verwandtſchaft zwiſchen dieſem Grunde und dieſer Folge ſo wenig ein, daſs wir nicht nur ohne Erfahrung dieſelbe nie im voraus würden vermuthet haben, ſondern daſs wir ſie auch noch jetzt als eine vom Schöpfer willkührlich veranſtaltete betrachten müſſen, und daſs es uns gar nicht auffallen könnte, wenn er an dieſelben Organenerſchütterungen andere Vorſtellungen, andere Erſcheinungen gekettet hätte, die mit jenen ganz heterogen wären. *Für uns* bleibt dieſe einmal wirkliche Verbindung gewiſſer Vorſtellungen mit gewiſſen Organenerſchütterungen (ob ſie gleich, wie alles andere in der Natur, nothwendig gegründet

2. Haupt-stück. seyn muſs) dennoch eine vom Urheber willkührlich geſtiftete; für uns kann ſie nichts anders als den Schein einer *zufälligen* Einrichtung haben. — Folglich iſt jene Wirkung auf unſere Organen eine Eigenſchaft des äuſsern thätigen Gegenſtandes ſelbſt, indem ſie etwas iſt, das aus demſelben in den leidenden übergeht: alſo eine *Grundeigenſchaft;* hingegen die Wirkung der Organe auf unſer Vorſtellungsvermögen iſt etwas, von welchem weder in dem äuſsern Gegenſtande, noch in dieſen Organen ſelbſt, das mindeſte Identiſche oder Aehnliche ſich findet: alſo keine Eigenſchaft des Gegenſtandes; ſondern dieſe Vorſtellungen und Erſcheinungen in der Seele, da ſie jene Grundeigenſchaften (die Veränderungen in unſern Organen) nur als nothwendige Bedingungen ihrer Entſtehung vorausſetzen, ſind bloſs als durch dieſe entſtandene, von ihnen *abgeleitete* Eigenſchaften anzuſehen, oder, wie *Locke* ſie nennt, *Beſchaffenheiten der zweyten Art*, (*qualitates ſecundariae.*)

Dieſe beyden Arten von Eigenſchaften erfordern die genaueſte Unterſcheidung von

einander, die man nicht, ohne sich entwe- 5. Ab-
der zu dem gröbsten Materialismus zu beken- schnitt.
nen oder sonst in die gröfste Verwirrung zu gerathen, vernachläfsigen kann. Wenn man die abgeleiteten Eigenschaften, die Vorstellungen in unserer Seele, für Grundeigenschaften hält, die sich in den äufsern Gegenständen befinden; so mufs man entweder voraussetzen, dafs dieselben Veränderungen, welche unsere Nerven von diesen äufsern Gegenständen erleiden, so wie sie sind, wieder in die Seele übergehen: (und alsdann mufs diese als etwas Zusammengesetztes betrachtet werden; denn diese Veränderungen sind nichts anderes, und können nichts anderes seyn, als Ortsveränderungen, Bewegungen, die nur in einem zusammengesetzten Wesen Statt haben können); oder man mufs unvermerkt annehmen, — *und dies ist der Fall am häufigsten* — dafs die Bewegung der Nerven oder des Nervensaftes im Gehirne nicht das letzte Materielle in jedem Empfindungsgeschäfte sey, worauf *unmittelbar* durch eine uns unerklärbare Einrichtung in der Seele die Vorstellung

2. Haupt-stuck. entſtehe; ſondern, daſs die Seele ſich da im Gehirne als eine zweyte organiſche Subſtanz aufhalte, und das körperliche Spiel der Nerven, die Bewegung des Saftes im Sehe- Geruchs- Geſchmacks- Gehör- und Gefühlsnerven (welche man ſich auch unter den Namen *materieller Ideen* als im Gehirne bleibend denkt) wiederum erſt *bildlich anſchaue*, darauf eine dieſem Bilde *ähnliche* Vorſtellung in ſich hervorbringe, die alsdann dieſe oder jene Farbe, dieſen oder jenen Schall, u. ſ. w. ausmache. Man ſieht aber offenbar, daſs *erſtlich* dadurch zur Auflöſung der Schwierigkeit, die in der Verbindung zweyer ſo heterogener Dinge, wie Vorſtellung und Bewegung, ſo ſehr auffällt, gar nichts gewonnen wird; denn die Kluft zwiſchen der bildlichen Anſchauung in der Seele und dem Entſtehen der Vorſtellungen iſt völlig eben dieſelbe, die ſich zwiſchen der Bewegung des Nervenſaftes und den *unmittelbar* darauf folgenden Vorſtellungen findet: es bleiben immer ganz heterogene Dinge; und daſs man *zweytens* dem Materialismus dennoch nicht ausweichen kann,

da in jedem Dinge, welches einer bildlichen Anſchauung fähig ſeyn ſoll, eine *Abbildung* des Angeſchaueten Statt haben muſs, die doch bloſs in einem zuſammengeſetzten Weſen gedacht werden kann. 5. Abſchnitt.

Ich habe geſagt, die erwähnte Meynung von der bildlichen Anſchauung der Seele komme am häufigſten vor; und ich will einige Beyſpiele von phyſiologiſchen Schwierigkeiten und Irrthümern anführen, bey welchen bloſs dieſe zum Grunde liegt. — Aus der Idee der Verknüpfung zwiſchen Seele und Körper, zum Theil auch aus der Erfahrung, ergiebt ſich, daſs die Veränderungen beyder immer wechſelſeitig ſind, und einander begleiten. Daraus ſchloſs man mit Recht, daſs jede Bewegung, welche das Gehirn vermittelſt der Organen von den äuſsern Gegenſtänden erhält, in der Seele eine Veränderung ihres Zuſtandes erregt, deren ſie ſich bald mehr, bald minder klar bewuſst iſt; ſo wie, umgekehrt, auf jede Vorſtellung in der Seele eine bald gröſsere, bald kleinere Bewegung im Gehirne und dem Nervenſyſteme erfolgt.

2. Hauptſtück. Da ferner die Seele das Vermögen hat, nicht zwar ganz neue Vorſtellungen, wohl aber einmal gehabte, ohne alle Veranlaſſung von äuſsern Gegenſtänden, nach dem Geſetze der Ideenaſſociation wieder hervorzubringen: ſo konnte man wieder mit Recht ſchlieſsen, daſs keine Vorſtellung, die einmal in der Seele gegenwärtig war, ohne alle hinterlaſſene Spuren aus derſelben verſchwindet; ſondern daſs ſie, wie bereits oben auseinander geſetzt worden iſt, ihr eine Fertigkeit hinterläſst, ſie bey Gelegenheit anderer mit ihr verwandter Vorſtellungen leicht wieder hervorzurufen: eben ſo, daſs die, einer gehabten Vorſtellung entſprechende Bewegung im Gehirne, wahrſcheinlich auch wegen der erworbenen körperlichen Fertigkeit, gleichfalls mit mehr Leichtigkeit von der Seele hervorgebracht werden kann. Und dabey hätte man es in der Unterſuchung über die wechſelſeitige Wirkung zwiſchen Seele und Körper bewenden laſſen ſollen; aber man ging weiter, und, anſtatt dabey ſtehen zu bleiben, daſs durch einmal gehabte Vorſtellungen und Bewegun-

gen der Seele die Fertigkeit erwachfe, beyde wieder rege zu machen, nahm man an, dafs alle Vorftellungen, welche die Seele je gehabt, in ihr beftändig gegenwärtig wären. Man betrachtete diefe gleichfam als ein räumliches Behältnifs, in welchem fich eine Niederlage aller gehabten Ideen befinde, zu deren Gegenwart nur das Licht des Bewufstfeyns fehle, um klar und deutlich hervorzufcheinen; fo dafs, wenn diefes einmal über fie verbreitet würde, die Seele den ganzen ungeheuren Vorrath aller in ihrem Leben gehabten Vorftellungen anfchauend vor fich haben müfste. — Und man bedachte nicht, dafs *gegenwärtig feyn*, in einer einfachen Subftanz nichts anders heifst, als: *in fie wirken;* und *wirken* in eine einfache Subftanz, nichts anders als: *Vorftellungen hervorbringen;* und *vorftellen*, nichts anders als: *wiffen*, dafs das vorgeftellte vorhanden ift. Wo diefes *Wiffen* fehlt, ift keine Vorftellung, keine Wirkung, folglich keine Gegenwart *). Eben fo nahm

5. Abfchnitt.

*) *Cicero* drückt fich hierüber bey der Gelegenheit, da er von der göttlichen Natur der Seele fpricht, und das Wun-

2. Hauptstück.

man an, dafs die hörperlichen Veränderungen, welche durch die Wirkung äufserer Gegenstände oder durch Vorstellungen von Seiten der Seele in dem Gehirne hervorgebracht werden, unvergänglich in demselben bleiben; und diesen Eindrücken, d. i. diesen Erhöhungen und Vertiefungen oder Biegungen, gab man die unschickliche Benennung *materieller Ideen*, die von dem ersten Augenblicke ihrer Entstehung an, als ein Vorrath, daselbst aufbehalten werden, und eben so viele Tafeln ausmachen, welche die Seele so oft berührt, als sie diese oder jene einmal schon gehabte Vorstellung wieder in sich erregen will *). —

derbare des Gedächtnisses, so wie der übrigen Kräfte, auseinandersetzt, vortreflich aus: *Quid igitur? utrum capacitatem aliquam in animo putamus esse, quo tamquam in aliquod vas ea quae meminimus, infundantur? absurdum id quidem; qui enim fundus aut quae talis animi figura intelligi potest? aut imprimi quasi ceram animum putamus, et memoriam esse signatarum rerum in mente vestigia? quae possunt verborum, quae rerum ipsarum esse vestigia? quae porro tam immensa magnitudo, quae illa tam multa possit effingere?* TUSC. QUAEST. L. I.

*) Unter denen, die sich seit *Cartesius* die seltsame Vorstellung von der *bildlichen Gegenwart* der Ideen im Gehirne, und der Nothwendigkeit dafs die Seele, um aufsere

Eine Lehre, die ſich auf jene mechaniſche Theorie der Empfindung und Bewegung vom beſtändigen Hin- und Herlaufen des Nervenſaftes gründet, welche eben ſo unphiloſophiſch ausgedacht, als unzureichend zur Erklärung aller Erſcheinungen iſt; da nach der meinigen (welche mir noch immer als die einzige wahrſcheinliche vorkommt) das Empfinden keinesweges auf einem unmittelbaren Hinführen der Eindrücke von den äuſsern Gegenſtänden nach dem Gehirne, ſondern bloſs auf dem Wahrnehmen des durch die Eindrücke erregten Hinderniſſes in der Bewegung des Nervenſaftes

5. Abſchnitt.

Eindrücke zu empfinden, ſie daſelbſt anſchaue, gemacht haben, gehorte einſt ſogar einer unſerer ſcharfſinnigſten Köpfe, Hr. Profeſſor *Platner*, der in der Folge allmählich, aber doch nur beynahe, ganz von dieſer Meynung zurück gekommen iſt. Im Jahre 1767 ſagt er in ſeiner Diſſertation: *De vi corporis in memoria Spc. I. cerebri in apprehendis et retinendis ideis officium ſiſtens §. XV. Rerum externarum, quae ſenſu hauſtae ſunt, ſimulacra, in cerebri medullam imprimi dicimus. Si autem in hanc ipſam medullam omnis ſenſus terminatur, ſi porro animus hac lege cum ſubſtantia medullari conjunctus eſt, ut omnes mutationes, quae illi inferantur, perpetuo ante oculos quaſi habeat, quid his ipſis imaginibus ad declarandam na-*

2. Hauptfluck. beruhet *): — Eine Lehre, deren Ungereimtheit in die Augen fällt, so bald man

turam idearum aptius poterit cogitari? Erit itaque idea nihil aliud, quam animi quaedam actio interna, qua illas in medulla cerebri imagines materiales arripit, et inde suas sibi imagines sine materia effingit. u. s. w. In dem darauf folgenden §. führt er unter den Grunden, welche jene Behauptung bestatigen sollen, auch folgendes an: *Convulsiones vehementiores sensum tollunt et praesentium et praeteritarum rerum. His enim et omnium nervorum et fibrarum medullarium imprimis violentis contractionibus aufertur illa, quam supra dixi, ad sentiendum requiri, ab impedimento vacuitas, h. e. imagines illae, quas animus contemplari debet, quoniam impressae sunt ipsi substantiae medullari his motibus ita agitantur, ut semper effugiant aciem animi intuentis.* Im §. XVIII. heifst es: *Species ergo rerum et imagines, ab organis in hunc finem mirifice constitutis hauriuntur, et fluidi nervei beneficio ad sensum communem vel cerebri medullam feruntur, in qua tamen, haec rerum simulacra non statim, postquam ab animo arrepta fuerunt, euanescunt, sed vel solidi vel fluidi quodam motu in medullam imprimuntur, ut animo has notiones iam olim acceptas quaerenti semper pateant. Et in hoc memoriae imprimis cernitur officium, de quo iam uberius erit exponendum. Est vero memoria, uti supra dictum fuit, facultas animi interna, idearum olim perceptarum relicta in cerebro vestigia denuo sibi repraesentandi atque contemplandi. Duo itaque ad memoriam requiruntur. Primo ut notionum quaedam simulacra in cerebro remaneant; deinde, ut animus factas has*

*) S. *Briefe an Aerzte* zweyte Samml. B. an *Zimmermann*,

bedenkt, dafs von diefen verfchiedenen Figu- 5. Abfchnitt
ren und Abdrücken nie einige Spuren in

in cerebro impreſſiones arripere poſſit et ſine concretione intueri. — Nunc hoc mihi maxime incumbere ſentio, ut has ipſas imagines, in cerebri medulla depictas, ſervari oſtendam etc. Ueberhaupt kann man fich über die bildlichanfchauliche Darftellung der Organenerfchutterung im Gehirne nicht beftimmter ausdrücken, als in diefer Probefchrift überall gefchieht, und ich will meine Lefer, welche fich etwa felbft hiervon überzeugen wollen, deshalb blofs auf den vierzehnten Paragraph verweifen.

In der *Anthropologie für Aerzte und Weltweife*, die 1772 erfchien, hält Hr. *Platner* jene mit fo vielem Nachdruck vertheidigte Behauptung von der Abbildung der Gegenftände im Gehirn, nur noch für möglich. „*So wenig es wahrfcheinlich oder intereſſant zu entfcheiden iſt*; (fagt er §. 236.) *fo wäre es doch möglich, dafs die Impreſſionen im Gehirnmarke den Gegenſtänden körperlich ähnlich ſeyn könnten. Die Impreſſionen der Geſichtsgegenſtande wären Bilder im Kleinen, wie das Bild im Auge. Die Impreſſionen des Schalles wären eine Bewegung der Lebensgeiſter im Gehirnmarke, die der Bewegung der Luft in der Atmoſphäre ähnlich wäre, ſo wie es die Bewegung der Luft in dem Innerſten des Ohres iſt. Die Impreſſionen des Geruchs, des Geſchmacks und des Gefühls, müſsten darin beſtehen, dafs die Lebensgeiſter im Gehirnmarke die nehmliche Art der Bewegung uud des Reizes machten, welche die Körper durch ihre Berührung auf den Organen ſelbſt gemacht hatten.* Ferner bey der Lehre vom Gedächtniſſe §. 388. heifst es: *Alſo ſind die Gedächtniſsimpreſſionen im Gehirnmarke nichts anders, als die letzte Wirkung der Bewegung der Lebensgeiſter, welche von den ſinnlichen*

2. Hauptstück.

irgend einem Gehirne entdeckt worden sind, und dass diese Formen nothwendig einander

Werkzeugen durch die Nerven nach dem Gehirne fortgepflanzt wird. Es sind also von allen unsern Ideen solche Impressionen im Gehirne. Man wendet wider diese Hypothese ein: Die Unmöglichkeit, dass eine so ungeheure Menge von Impressionen im Gehirnmarke aufbehalten werden könnte. Antw. 1) *Das Gehirn ist bey dem Menschen nach Verhältniss grösser, als bey allen Thieren.* 2) *Das Gehirn wird durch die Biegungen der markichten Fasern, die man vorzüglich bey dem Menschen wahrnimmt, unendlich vergrössert.* 3) *Die Impressionen können ganz klein seyn. Z. B. Die innern Impressionen der Gesichtsobjekte können sich verhalten zu dem Bilde im Auge, wie das Bild im Auge zu der Grösse des Objekts. — Einige finden in dieser Hypothese etwas Unglaubliches, vielleicht gar etwas Lächerliches und Unphilosophisches. Es ist aber unstreitig, dass alle Erklärungen seiner und verborgener Wirkungen diesem Vorwurfe ausgesetzt sind, wenn sie auch beynahe so gut als gewiss sind. Beyspiele giebt die Chymie. Die Abbildung des Objekts auf dem Nervenhäutchen im Auge würde eine eben so unglaubliche und vielleicht lächerliche Hypothese seyn, wenn wir nicht die offenbare Erfahrung davon hätten*" u. s. w.

Endlich in der neuen Ausgabe der *Anthropologie* 1790 erklärt der V. selbst jene Hypothese von den *bildlichen Abdrücken* im Gehirne für unmöglich und lächerlich. „*Die durch Erschütterung des Nervengeistes aus den Nerven des Sinneswerkzeuges nach dem Gehirn fortgepflanzte Bewegung des äussern Eindrucks* (heisst es §. 374.) *ist die materielle Idee der sinnlichen Vorstellung. Die materiellen Ideen der sinnlichen Vorstel-*

durchkreuzen und zerstören müfsten; der un- 5. Abschnitt.
zähligen andern Schwierigkeiten nicht zu

lungen sind also nicht Figuren, Bilder, Eindrücke im Gehirnmark, sondern lebendige Bewegungen des Nervengeistes in den Gehirnfiebern, welche jedesmal von dem äufsern Eindrucke, d. h. von der Rührung der Nerven des Sinneswerkzeuges, entstehen und abhangen." Desgleichen §. 389. „*Dafs die materiellen Ideen des Gedächtnisses etwas anders, als Bewegfertigkeiten der Gehirnfiebern, dafs sie Figuren, Bilder, Eindrücke in der Substanz des Gehirnmarks seyn sollten, ist physisch unmöglich. Die Vorstellungen, die man sich seit Cartesens Zeiten von diesen materiellen Ideen erlaubt hat, sind wirklich zum Theil lächerlich.*"

Indessen scheint mir Hr. *Platner* noch immer sich selbst nicht gleich zu bleiben, und seine ehemalige Lieblingsmeynung doch nur zum Theil aufgegeben zu haben. Im Grunde enthält die Behauptung von den bildlichen Abdrücken der äufsern Gegenstände im Gehirne nicht viel mehr Ungereimtes, als die von eben diesen bildlichen Abdrücken in den Nerven der sinnlichen Organen; (denn modeln sich die Gegenstände einmal durch ihren Stofs in dem Nervensaft im Kleinen ab, warum sollen diese Modelle sich nicht wiederum durch ihre Fortpflanzung in dem Gehirne abmodeln?) und der letzteren Behauptung scheint er doch mit vieler Warme zugethan zu seyn. „*Es ist nicht allein aus der Analogie des Auges*, sagt er §. 344. *sondern auch aus unmittelbaren physischen Gründen wahrscheinlich, dafs der äufsere Eindruck in den Werkzeugen aller Sinnen, eine verkleinerte Darstellung des Gegenstandes sey. Unter dem Gegenstande wird hier alles begriffen, was unmittelbar, oder mittelbar in die Nerven wirkt; nicht allein körperliche Subjekte, sondern auch ihre vorüberge-*

1. Hauptstück.

erwähnen, die Herr *Reimarus* so vortreflich auseinander gesetzt hat *).

Fol-

hende Thätigkeiten, z. B. Auflösungen, Ausdünstungen, überhaupt Bewegungen, u. s. w. Auf dem hintern Grunde der Netzhaut, welche nichts anders als der verbreitete Sehnerve selbst ist, geschieht offenbar eine verkleinerte Abbildung der vorschwebenden Gestalten, Farben, Bewegungen und anderer sichtbarer Eigenschaften und Verhältnisse der Körper, mittelst des Lichts und seiner Strahlen. — So scheinen in dem Labyrinthe, mittelst des darin befindlichen Wassers, die Erschütterungen oder Luftbewegungen des äusserlichen Schallkreises, im Kleinen wiederholt und nachgeahmt und die letzte Erschütterung den Gehörnerven mitgetheilt zu werden. Ein Körper ist riechbar, wenn in ihm entwickelte Bestandtheile thätig sind, und sich durch ihre Thätigkeit aus der Oberfläche desselben emporheben, und ausdünsten. Diese ausdünstenden Theilchen also, drücken die Art und den Grad der Thätigkeit aus, welche in den Bestandtheilen des Körpers selbst vorhanden ist. Wenn demnach diese ausdünstenden Theilchen die Geruchhaut treffen, so scheint es, dass, gleichwie sie selbst die Art und den Grad der Thätigkeit ausdrücken, welche in den Bestandtheilen des riechbaren Körpers ist; sie in den Geruchnerven, oder vielmehr in dem Nervengeist, eine ähnliche Thätigkeit erwecken. Eben so scheint sich in den Nerven des Geschmackwerkzeuges, nachdem die Auflösung des schmackhaften Körpers durch die Zungensäfte geschehen ist, die Art und der Grad der Thätigkeit, welche in den Bestandtheilen selbst wirkt, abzudrücken.

*) *Götting. Magazin* der Wissenschaften und Litteratur, I. Jahrg. 4. und 6. Stück.

Folgendes mufs ich noch hinzufügen: 5. Abſchnitt.
Wenn ich die Gegenwart der Vorſtellungen

So iſt alſo in dem Werkzeuge des Geſchmacks, wie in dem Werkzeuge des Geruchs, der äufsere Eindruck eine verkleinerte, nachahmende Darſtellung des Gegenſtandes. — Mittelſt des Gefühls vernehmen wir im Grunde nichts anders, als verſchiedene Arten und Grade des Zuſammenhangs unter den Elementen der Körper. Darauf beruhen ſowohl alle feinere Gefühleindrücke in den Fingern, von feſt und flüſſig, dicht und locker, dick und dünn, hart und weich, glatt und rauh u. ſ. w. als auch die gröberen Eindrücke dieſes Sinnes, in andern äuſserlichen und innerlichen Nerven. Wahrſcheinlicherweiſe werden die Nerven durch den berührten Körper in dieſelbe Art und in denſelben Grad von Thätigkeit verſetzt, welche in den Elementen des berührten Körpers iſt, und worauf die Art und der Grad ihrer gegenſeitigen Wirkſamkeit und ihres daher entſtehenden Zuſammenhangs beruhen. Denn Dichtigkeit und Lockerheit, Feſtigkeit und Flüſſigkeit u. ſ. w. ſind doch nichts anders in den Körpern, als Erſcheinungen der gegenſeitigen Wirkſamkeit und des daher entſtehenden Zuſammenhangs ihrer Elemente.“

Ich mufs geſtehen, dafs ich Herrn *Platners* gewöhnlichen Scharfſinn hier gänzlich vermiſſe. Zwar kenne ich die *unmittelbaren phyſiſchen Gründe* nicht, welche, wie er ſagt, die verkleinerte Darſtellung der Gegenſtände in den Werkzeugen aller Sinne wahrſcheinlich machen ſollen; aber dieſs ſehe ich doch ſehr wohl ein, dafs der Schluſs aus der Analogie des Auges ſicher der unbündigſte iſt: denn, ohne einmal zu erwägen, dafs die Heterogenität zwiſchen den Geſchäften der Sinne überhaupt keine Analogie unter ihnen verſtattet; ſo iſt beſonders die verklei-

2. Haupt-stück. in der Seele auf das Bewufstseyn derselben einschränke, so möchte ich um vieles nicht nerte Darstellung des Gegenstandes auf dem Organ eine dem Gesichtssinne eigenthümliche, nur ihm eigenthümlich seyn könnende Eigenschaft, von der auf keinen andern Sinn die Anwendung gemacht werden kann. Die Netzhaut ist eine glatte, ausgespannte, mit einem schwarzen Hintergrunde versehene, undurchsichtige Fläche, von welcher die Strahlen, zufolge ihres Gesetzes, so wie von jedem andern Korper dieser Art, nach der Richtung ihres Auffallens wider zurückgeworfen werden. Da nun *bildliche Erscheinung* eines Gegenstandes nichts anders heifst, als Vorstellung desselben, in so fern sie durch dessen auf eine gewisse Weise geordnete Strahlen in der Seele erregt wird: so ist es sehr natürlich, dafs das Bild des Gegenstandes einem zweyten Auge, welches diese Netzhaut vor sich hat, auf derselben erscheinen mufs; denn die von derselben zurückgeworfenen Strahlen befinden sich in derselben Ordnung, wie die ursprünglichen, und müssen daher dieselbe Vorstellung erregen. Für dieses zweyte Auge ist die Wirkung des Urgegenstandes und die seines Eindruckes auf der Netzhaut einerley, indem seine eigene Netzhaut von beyden wieder auf einerley Weise verändert wird; und auch nur in so fern kann man sagen, dafs *auf* (nicht einmal *in*) dem Sehorgan die Gegenstände sich im Kleinen abbilden. Für die Seele selbst hingegen, auf und in welche nicht wieder die Strahlen des Gegenstandes von der Netzhaut hingeführt werden, ist die Veränderung der Netzhaut ihres eigenen Körpers nicht *Bild*, sondern blofs eine gewisse Nervenaffektion, die in ihr eine Veränderung hervorbringt, welche wir *Bild* nennen; und ich finde es ganz und gar nicht unwahrscheinlich, dafs, wenn es übrigens mit der Oekonomie des Auges sich nur vertrüge,

so misverstanden werden, als wenn ich das Daseyn solcher Veränderungen in der Seele, 5. Abschnitt.

die Netzhaut ein schlaffer, durchsichtiger oder alle Strahlen verschluckender Korper seyn könnte, auf welchem gar keine *anschauliche Darstellung* Statt hatte, und dafs die Seele dennoch durch deren Affektion dieselbe *bildliche Vorstellung* von dem Gegenstande haben würde. — Was aber die übrigen Sinne betrift, deren Wirkungsmittel keinem solchen Gesetze der Zuruckwerfung folgen, so ist bey ihnen eine *verkleinerte Darstellung* ihrer Gegenstände schlechterdings undenkbar. Denn *wem* sollten sie sich eigentlich verkleinert darstellen? *Nicht der unmittelbar empfindenden Seele;* fur *sie* giebt es durchaus keine Darstellung, die wieder durch sinnliche Organen wahrgenommen werden mufs: alle Darstellung aufser ihr überhaupt ist eigentlich ihr Geschöpf, das Werk ihrer Kraft, wozu sie blofs durch die Nervenaffektion dieses oder jenes Sinnes bestimmt, getrieben oder veranlafst wird; ihr selbst kann von ihren eigenen Sinnen nichts zur Anschauung dargestellt werden: *Nicht einem andern empfindsamen Wesen*, welches diese afficirte Organen sich vorstellt; denn der Eindruck, den diese von ihren Gegenständen erhalten, ist nicht von zurückwirkender Art, wie bey dem Gesichtsorgan. Der durch die Ausdünstung riechbarer Körper veränderte Nervensaft in der Schneiderschen Haut wird dadurch nicht selbst wieder riechbar; und wenn er es würde, so würde er seine *eigene* Beschaffenheit, nicht die Beschaffenheit seines auf ihn wirkenden Gegenstandes darstellen. Eben dieſs gilt von dem Geschmacke. Bey dem Gefühle ist sogar der Schein offenbar wider die nachahmende verkleinerte Darstellung; denn die Erhabenheit eines gefühlten Körpers bringt in den Nerven eine Vertiefung, und die

2. Hauptstuck.

denen das lebhafte Bewufstfeyn fehlt, völlig läugnete. Es kann niemand mehr als ich überzeugt feyn, dafs der *Zuftand der Dunkelheit* in der Seele, wie ihn *Wolff* nennt, die Quelle von dem gröfsten Theil ihrer Thätigkeiten ift. Nur ift es mir bedenklich anzunehmen, dafs diefer Zuftand in einem wirklichen Vorrath aller ehedem gehabten Vor-

Vertiefung eine Erhöhung hervor. Bey dem Gehör ift es allerdings wahrfcheinlich, dafs die Luftbebungen, vermittelft der Trommel und der kleinen Knöchelchen, bis in das Waffer in dem labyrinthifchen Gange fich fortpflanzen; aber diefes eine *verkleinerte Darftellung des Gegenftandes* nennen, heifst offenbar mit den Worten, wenn nicht gar mit den Begriffen, fpielen: denn diefes Waffer ift eigentlich nicht das Organ des Gehörs felbft, fondern nur das Mittel, durch welches der Eindruck zunächft dem Gehörnerven ertheilt wird; und wenn hier in Rückficht auf die Darftellung des Gegenftandes mit dem Sinne des Gefichts eine Analogie Statt haben follte, fo müfste der Nerve felbft oder deffen Saft eine folche Bewegung annehmen, dafs er die ihn umgebende Luft wieder in Erfchütterung fetzte, und in einem andern Ohre wieder einen Schall erregte, fo wie die Netzhaut in einem andern Auge ein Bild aufftellt. — Indeffen ift diefe ganze *kleinliche nachahmende Darftellung* in den Organen oder auch in dem Gehirne an fich, ein viel zu kleinlicher Gegenftand, als dafs er der ernftlichen Unterfuchung eines Mannes, wie Herr *Platner*, würdig feyn follte. Nur in fo fern verdient er einige Erwägung, als man mit ihm den unrich-

ſtellungen beſteht; denn die Gegenwart der Vorſtellungen, als Vorſtellungen, kann nicht *örtlich* in der Seele gedacht werden, in Anſehung deren ſie blofs ein müſsiger Behälter iſt; ſondern ſie ſind nur in ſo fern gegenwärtig, als ſie die Seele *hat*, d. i. in ſo fern ſie die Thätigkeit ihrer Kräfte auf dieſelben anwendet: und dieſem zufolge müſste man be- 5. Abſchnitt.

tigen Begrif von der Thätigkeit der Seele bey ihrem Vorſtellungsgeſchäfte verknüpft, d. i. in ſo fern man dieſe *Darſtellung* für nothwendig hält, um der Seele zum Vorbilde oder auch nur zum *anſchaulichen* Zeichen zu dienen, wenn ſie in ſich eine Vorſtellung von den äuſsern Gegenſtänden hervorbringen will. — Und dafs Hr. *Platner* ſich von dieſer unreinen, nicht ganz unmaterialiſtiſchen Idee noch nicht völlig befreyet hat, ſieht man aus verſchiedenen Stellen in ſeiner *Neuen Anthropologie*, wo er §. 374. die *materiellen Ideen* der ſinnlichen Vorſtellungen als fortgepflanzte äuſsere Eindrücke der Nerven angiebt, welche doch ſeiner Meynung nach verkleinerte Darſtellungen der Gegenſtände ſind; wo er ferner §. 376. die Bewegungen der Gehirnfibern, welche die materiellen Ideen der ſinnlichen Vorſtellungen ausmachen, für *lebendige Bewegungen* hält; wo er endlich überall den materiellen Ideen eine ſo genaue beſtimmte Rolle bey den Seelengeſchäften anweiſt, dafs er ſogar §. 595. aus ihren entgegengeſetzten Direktionen im Gehirne die *phyſiſche* Unmöglichkeit etwas Widerſprechendes zu denken, zu erklären ſucht.

2. Hauptstück.

haupten, (welches allerdings schwer einzuräumen ist) dass die Seele ununterbrochen jeden Augenblick auf die ganze unendliche Menge von Vorstellungen, die sie während ihrer ganzen Existenz gehabt, ohne Bewusstseyn ihre Kräfte verwende; denn sobald sie nur eine einzige auf einen Augenblick ihrer Thätigkeit entlässt, so hört diese auf gegenwärtig zu seyn, und verschwindet auf immer aus dem gesammten Vorrathe. — Nach meiner Theorie beruhet dieser Zustand der Dunkelheit blos auf erworbenen Fertigkeiten. Jede Vorstellung, die einmal da war, hinterlässt in der Seele eine gröfsere oder geringere Fertigkeit, sie bey irgend einer Veranlassung mit Leichtigkeit wieder in sich zu erregen. Da nun, wie ich oben auseinandergesetzt, die Lebhaftigkeit der Vorstellungen dem Grade der Aufmerksamkeit und der Anstrengung, welchen die Seele auf sie anwenden muss, entspricht; so muss die Lebhaftigkeit der Vorstellungen, in Ansehung deren die Seele eine Fertigkeit hat, bey deren Wiedererregung nur geringe seyn, und unmerklich werden, wenn

diese Fertigkeit sehr grofs ist. Je öfter nun eine gewisse Vorstellung wiederholt wird, oder mit je mehr Lebhaftigkeit sie einmal gegenwärtig war; mit desto gröfserer Fertigkeit und desto geringerm Bewufstseyn wird sie wieder in der Seele erregt. Daher die Menge von Wirkungen, welche die Seele ohne merkliches Bewufstseyn unter dem Scheine unwillkührlicher Verrichtungen in dem Körper hervorbringt, und welche, mit *Stahl's* Anhängern zu reden, wahrscheinlicherweise einst mit lebhafter Deutlichkeit von ihr gewirkt worden, und nur durch die öftere Wiederholung zu ihren dunkeln Geschäften übergegangen sind; daher auch die Menge Urtheile, welche sie bey Gelegenheit der sinnlichen Empfindungen auf eine dunkle Weise fällt, und die so oft irrig für Theile der Sensation gehalten werden. — Der Zustand der Dunkelheit ist also der Zustand der Fertigkeiten, welche die Seele besitzt, Vorstellungen mit dem geringsten Grade von Anstrengung und Lebhaftigkeit in sich zu erregen. Die Gegenwart dieser Fertigkeiten aber ist der Seele kei-

5. Abschnitt.

2. Haupt-stück. nesweges gleichgültig, sondern allerdings mit reellen Veränderungen ihres Zustandes verbunden; ob es sich gleich schwer einsehen läßt, worin diese Veränderungen in einer einfachen Substanz eigentlich bestehen, da bey dieser weder Biegsamkeit noch Schlaffheit gedacht werden kann, wie bey körperlichen Theilen, die in Ansehung gewisser Bewegungen eine Fertigkeit besitzen.

Und eben so wünschte ich von Seiten des Gehirns in Ansehung der so genannten *materiellen Ideen* verstanden zu werden. Zu läugnen ist es nun einmal nicht, dafs vermöge der *allgemeinen* Verbindung der Seele mit dem Körper, und deren *näheren* mit dem Gehirne, jede Veränderung in ihr von einer andern in diesem begleitet wird; zu läugnen ist es nicht, dafs diese begleitende Veränderung in nichts anderm als in Ortveränderung bestehen kann; zu läugnen ist es ferner nicht, dafs keine solche Veränderung ohne Folgen für das Gehirn geschieht, d. i. ohne dafs dessen Zustand in der Zukunft anders ist, als er ohne sie gewesen seyn würde; oder mit noch

andern Worten: ohne dafs ein unendlicher Verſtand aus dem jedesmaligen Zuſtande des Gehirns ihre ehemalige Gegenwart erkennen kann; und in ſo fern kann man allerdings ſagen, dafs jede Veränderung des Gehirns, und folglich auch jede Vorſtellung, Spuren in demſelben zurück laſſe. Nur läugne ich, dafs dieſe Spuren in Erhöhungen, Vertiefungen oder lebendigen Bewegungen beſtehen, welche verſchiedener Richtungen fähig ſind, und dafs ſie überhaupt der Seele *ſinnlich anſchaubare* Merkmale ihres Urſprunges ausmachen; vielmehr läuft meiner Meynung nach ihr ganzes Weſen blofs auf erworbene Fertigkeiten hinaus. Durch jede Veränderung, welche das Gehirn oder ein Theil deſſelben durch äufsere Gegenſtände oder durch Vorſtellungen erhält, erlangt es die Fähigkeit, dieſelbe Veränderung bey ähnlichen Veranlaſſungen mit mehr Leichtigkeit anzunehmen; und je öfter die Veränderung wiederholt wird, deſto gröſser wird dieſe Fähigkeit. Will man nun die ganze ungeheure Menge von erworbenen Fertigkeiten in einem ausgewachſenen Ge-

5. Abſchnitt.

2. Hauptſtück.

hirne deſſen Vorrath von *materiellen Ideen* nennen, ſo habe ich nichts dawider; nur vergeſſe man nicht, daſs bloſse Fähigkeit an ſich etwas *Unſinnliches* iſt, und nur, wenn ſie durch irgend eine Urſache in Ausübung geſetzt worden, durch ihre Folgen kennbar wird, und daſs es daher ungereimt iſt, unter dieſen materiellen Ideen fortdauernde Bewegungen, bildliche Darſtellungen der Gegenſtände oder auch Eindrücke überhaupt ſich zu gedenken, oder gar vollends ſo weit zu gehen, und die Verſchiedenheit der feinſten Seelenkräfte, der Neigungen und Temperamente, nach den in die Sinne fallenden Beſchaffenheiten des Gehirns, nach ſeiner Gröſse oder Kleinheit, Trockenheit oder Feuchtheit, nach der Härte oder Weichheit ſeiner Faſern u. ſ. w. beſtimmen zu wollen. — Nach meiner ſchon öfters erwähnten Theorie findet überhaupt kein Gehirneindruck bey den ſinnlichen Empfindungen Statt; indem das Weſen dieſer nicht in einem bis ins Gehirn fortgepflanten Stoſse der äuſsern Gegenſtände, ſondern bloſs darin beſteht, daſs die

anhaltende Thätigkeit des Gehirns, den Ner- 5. Ab-
venſaft abzuſondern und in die Nervenkanäle ſchnitt.
fortzuſtoſsen, durch die Zuſammendrückung
oder Verengerung eines dieſer Kanäle vermittelſt der Berührung eines äuſsern Gegenſtandes, gehemmt, unterbrochen oder erſchwert wird; ſo wie von Seiten der Seele die Empfindungsvorſtellung nichts anders iſt, als die Wahrnehmung dieſer Hemmung, Unterbrechung oder Erſchwerniſs der ausübenden Gehirnthätigkeit. Da nun im Grunde dies alles auf einen körperlichen Widerſtand hinausläuft, der dem Gehirn in ſeinem Beſtreben geleiſtet wird; ſo muſs allerdings dadurch irgend eine körperliche Veränderung in demſelben hervorgebracht werden, die zwar mit dem äuſsern Eindruck verſchwindet, in Anſehung deren aber das Gehirn eine Fertigkeit erlangt, d. i. eine Fähigkeit, bey wiederholten Eindrücken von derſelben Art dem Widerſtande leichter nachzugeben, und die Veränderung mit weniger Schwierigkeit anzunehmen. — Bey den Erinnerungsideen gehabter Empfindungen, bey den Vorſtellungen

2. Hauptstück.

der Phantasie erweckt die Seele wahrscheinlich diejenigen Veränderungen im Gehirne, welche sonst der wirklich empfundene Widerstand in demselben erregt hat, nur verschieden in Ansehung des Grades der Stärke. Was hingegen die reinen Anschauungen, oder die vernünftigen Vorstellungen, welche ganz und gar nicht sinnlicher Herkunft sind, betrift: so weifs ich mir freylich keinen bestimmten Begrif von der Art zu machen, *wie* sie im Gehirn eine Veränderung hervorbringen; aber *dafs* sie irgend eine hervorbringen, dafür bürgt mir die Verbindung zwischen Seele und Körper, so wie die Analogie von der allgemeinen Natur aller Kräfte dafür, dafs das Gehirn in Ansehung dieser Veränderung durch die Wiederholung gleichfalls eine Fertigkeit erlangt. — Also nichts von Eindrücken, von lebendigen Bewegungen, von Spuren, welche im Gehirn von den gehabten Veränderungen zurückbleiben, und irgend einem äufsern sinnlichen Wesen, am wenigsten aber der von allen sinnlichen Organen entblöfsten Seele, *sinnlich* anschaubar seyn können.

Dieſe Vorſtellungsart von den *materiellen* 5. Abſchnitt.
Ideen ſcheint mir, ſo wie ihre Quelle, mein Syſtem von der Empfindung und Bewegung, von nicht unfruchtbaren Folgen zu ſeyn, ſo wenig ich auch bemerkt, daſs Phyſiologen auf daſſelbe Rückſicht genommen haben; und ich muſs den von meinen Leſern, für den die genauere Prüfung dieſer Lehre einiges Intereſſe hat, auf meinen *Brief an Zimmermann* verweiſen *).

*) Ich ſehe mit nicht wenig geſchmeichelter Eigenliebe, daſs Herr *Platner* dieſe meine Meynung von den materiellen Ideen, (daſs ſie nehmlich bloſs in erworbenen Fertigkeiten des Gehirns beſtehen), welche ich ſchon in der erſten Ausgabe gegenwärtiger Schrift 1786 äuſserte, in ſeiner *Neuen Anthropologie* 1790 mit ſo vieler Wärme ſich zu Nutzen macht, und dadurch von der in ſeinen früheren Schriften durchaus herrſchenden, in der That ſehr mechaniſchen Vorſtellungsart von den materiellen Ideen zurückgekommen iſt. Ueberall in dem ganzen Werke ſind ihm nun *materielle Ideen* und *Bewegfertigkeiten* gleichbedeutende Wörter, und in verſchiedenen Stellen ſagt er ausdrücklich, *daſs die materiellen Ideen nichts anders ſind als Bewegfertigkeiten, mittelſt welcher die ehemaligen Bewegungen der Gehirnfibern wieder erneuert werden.* Gleichwohl thut es mir leid, nirgends zu finden, daſs er ſich uber das Weſen der Fertigkeit überhaupt, und der im gegenwärtigen Falle beſonders, einigermaſsen deutlich erklart hätte; auch ſcheint er mir noch immer

2. Hauptſtück.

Ich kehre nun zurück. Der Grund dieſer irrigen Vorſtellungen von der Gegenwart gehabter Ideen in der Seele und in dem Gehirne liegt offenbar darin, daſs man den oben erwähnten Unterſchied zwiſchen den Grundeigenſchaften und den abgeleiteten aus den Augen ſetzte, und daher die an ſich unerforſchliche Wirkungsart zwiſchen Körper und Seele ſich *ſo* verſtändlich zu machen; den Begrif der Fertigkeit nicht in dem reinſten Sinne zu nehmen: ſonſt könnte er unmöglich den materiellen Ideen beſtimmte Direktionen zueignen, und aus deren Entgegenſetzung §. 595. die Unmöglichkeit ſich etwas Widerſprechendes zu denken, herleiten. *Fertigkeit* und *Richtung*, welche heterogene Begriffe! — ſonſt könnte er unmöglich §. 588. u. f. f. die reinſten Operationen und Zuſtände der Seele, als Glauben, Zweifeln, Ueberzeugung, Furcht, Hoffnung, Frohlichkeit, Betrubniſs, u. ſ. w. aus der Beſchaffenheit der materiellen Ideen und der Stärke oder Schwäche der Hirnmaſſe ſo beſtimmt herleiten; könnte z. B. unmöglich §. 589. ſagen: „*Ueberzeugung des Gefühls von hiſtoriſchen und philoſophiſchen Vorſtellungen, wird in dem Maaſse geſchwind bewirkt, in welchem die Urſachen vorhanden ſind, welche der materiellen Idee der Vorſtellungen jene Beſtimmtheit und Feſtigkeit bloſs durch einen gewiſſen Grad der phyſichen Stärke ertheilen können*". *Feſtigkeit* der *Fertigkeit*, welche heterogene Zuſammenſtellung! Endlich könnte er ſonſt unmöglich §. 283. mit Herrn *Unzer*, der auch von Bewegfertigkeiten ſpricht, aus denſelben die Erſchei-

chen ſuchte, daſs man von Seiten dieſer eine wahre Fortpflanzung ihrer Vorſtellungen ins Gehirn durch eine reelle Verwandlung derſelben in Gehirneindrücke, und umgekehrt, von Seiten des Körpers einen wirklichen Uebergang der bildlichen Abdrücke von den äuſsern Gegenſtänden in das Gehirn, und von dieſem wieder in die Seele ſich dachte, ſo, daſs man, gleich wie jene unter dem Namen *materieller* nungen herleiten, daſs *nach dem Tode eines Thiers, nicht bloſs in den thieriſchen ſondern auch in den willkührlichen Muskeln noch Bewegungen Statt haben können*, und hinzuſetzen: *man könne, um die Aufgabe von der Möglichkeit dieſer Erſcheinung zu löſen, nichts natürlicheres wünſchen.* Man erwäge nur, daſs *Fertigkeit* bloſs ein abgezogener Begrif iſt, der die gröſsere Leichtigkeit bedeutet, vermöge deren eine Bewegung aus einer geringern wirkenden Urſache entſtehen kann, wobey immer das Daſeyn einer wirkenden Urſache vorausgeſetzt wird. Wie kann aber die Leichtigkeit der Wirkung als ihre Urſache angeſehen werden? Man ſieht, daſs Herr *Platner*, wie Herr *Unzer*, ſich unter der *Fertigkeit* immer ein wirkliches in dem Körper vorhandenes thätiges Principium denkt, wovon ich mir freylich keinen Begrif machen kann, ſo wenig wie, unter dieſer Vorausſetzung, von der Natürlichkeit der Auflöſung jener Aufgabe; denn die Hauptfrage bleibt im Grunde doch unbeantwortet: welches iſt die nach dem Tode zurückbleibende Kraft, die ſchon in einem geringen Grade fähig iſt, die Bewegung in den Muskeln zu erregen?

2. Hauptstück.

Ideen bekannt sind, diesen die nicht unschicklichere Benennung *idealischer Abdrücke* beylegen könnte. Daher konnte man von *diesen* den anklebenden körperlichen Ursprung nicht ganz entfernen, und bildete sich eine Art von räumlichem Aufhalten der Ideen in der Seele; so wie man bey *jenen* das ursprüngliche Geistige unvermerkt mit unterschieben, und die Möglichkeit einer *ideellen Gegenwart* körperlicher Eindrücke im Gehirne sich denken muss, wenn man anders mit dem geringsten Grade von Wahrscheinlichkeit den beständigen Aufenthalt einer solchen fast unendlichen Menge von Empfindungen und Vorstellungen, als ein ganzes Menschenleben in sich fasst, in demselben behaupten will. Bey dieser irrigen Meynung liegt, wie man nach genauer Erwägung sieht, vorzüglich dieses zum Grunde, dass, wenn durch die gegenwärtigen Einwirkungen äusserer Gegenstände, oder durch das Erinnern vergangener Wirkungen, Vorstellungen entstehen sollen, die im Gehirne entstehenden oder aufbehaltenen Eindrücke in die Seele bildlich übergehen, oder, welches einer-

einerley ist, von ihr angeschauet, und dann zu Vorstellungen umgeschaffen werden; *) und dass, wenn im umgekehrten Falle, auf die willkührlichen Vorstellungen der Seele eine Bewegung im Körper entstehen soll, dieselben in das Gehirn sich fortpflanzen, und da in solche anschaubare Formen übergehen müssen, welche entsprechende Abdrücke von der abgezweckten Bewegung ausmachen; indem, ohne dieses, die Seele sich in der Folge an

5. Abschnitt.

*) Planer und deutlicher kann man diese auffallende Meynung nicht ausdrücken, als es einst Herr *Plather* in der oben erwähnten Dissertation that, wovon er freylich wohl allem Vermuthen nach grösstentheils zurückgekommen seyn wird. Um sich einer gehabten Vorstellung wieder zu erinnern, muss die Seele, seiner damaligen Idee nach, das ganze Gehirnmark durchlaufen und so lange suchen, bis sie das Zeichen der verlangten Vorstellung auffindet, Hier ist die ganze Stelle. „§. XXI. *Dum in memoriam revocare conamur ideam vel perceptionem, quae nos fugit, variae nobis in mentem redeunt repraesentationes, quam longe diversae ab illa quam desideramus. Animus porro ut reperiat hanc ideam, infinitam rerum multitudinem secum repetit, ordinesque idearum perlustrat. In quo labore, si per aliquod tempus occupatus fuit, sponte nec interdum nobis inopinatis, sese offert illa idea, quam quaerebamus. Quis itaque non intelligit, mentem, in hoc exemplo, totam cerebri medullam quasi peragrare, omnesque ideas mate-*

2. Hauptstück.

dieſe Bewegung und die dabey gehabte Vorſtellung nicht wieder erinnern könnte.

Am auffallendſten iſt die Schwierigkeit, zu welcher der erwähnte Irrthum führt, bey der Unterſuchung über die ſinnlichen Vorſtellungen. Es iſt aus den Geſetzen der Phyſik bekannt, daſs die Sichtbarkeit der Gegenſtände auf das Abprallen der auf ſie fallenden oder auf das Ausfliefsen ihrer eigenthümlichen Strahlen und deren Berührung der Netzhaut

riales vel notas attente perluſtrare? quo eam tandem reperiat, quae deſiderabatur, atque recognoſcat. e. g. Nomen quaero illius Anatomici, qui vaſa lymphatica valuuloſa primus deſcripſerit. Hoc teneo, illum fuiſſe magnum Anatomicum. Eorum itaque imprimis nomina animo mecum recognoſco, qui Anatome praeceteris incaluerunt: RUYSCHII, LANCISII, DIEMBROECKII, MAGNETI, COWPERI, NUCKII, PECQUETII nomina in mentem redeunt. Nondum tamen repeto Anatomicos, quotquot cognouerim: ita tandem non poteſt aliter fieri, quin veniam ad FABRICIUM AB AQUAPENDENTE. Qua de re a vero propius exiſtimo, animum in hujus nominis reperiendi neceſſitate, relictis ceteris impreſſionibus, quibus alia nomina inſigniantur, Anatomicorum praeſertim nomina, quocunque demum modo in medulla denotata perluſtrare, donec ad illud tandem accedat, quod deſideret."

beruhet; desgleichen, dafs aus dem Grade der Lebhaftigkeit, mit welchem diefe Berührung gefchieht, aus dem Grade der Brechung, welche die Strahlen erleiden, aus der Gröfse des Raumes, welchen die beyden äufserften Strahlen des Gegenftandes auf der Netzhaut einfchliefsen, und aus den verfchiedenen Verhältniffen der Strahlenwirkungen auf diefer Haut, die Vorftellungen von Gröfse, Figur, Farbe, Stellung und Entfernung des Gegenftandes entftehen. Die Erfahrung lehrt ferner, dafs von jedem Gegenftande der gefehen wird, auf der Netzhaut der Abdruck eines ihm ähnlichen Bildes fich findet, nur mit dem umgekehrten Verhältniffe in Anfehung der Stellung, fo, dafs die rechte Seite des Gegenftandes im Abdrucke zur linken, die linke zur rechten, das Obere unten und das Untere oben erfcheint. — Wie es nun zugehet, dafs ein äufserer Gegenftand, deffen Vorftellung doch nur vermittelft des Netzhautbildes in die Seele gebracht wird, dennoch von diefer ganz anders als eben diefes Bild vorgeftellt wird? wie es zugehet,

5. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

dafs wir einen Baum mit den Blättern nach oben und mit der Wurzel nach unten erblikken, da doch deſſen Bild auf der Netzhaut umgekehrt erſcheint? Dies iſt eine Aufgabe, deren Auflöſung verſchiedene Weltweiſe für ziemlich ſchwierig halten. *Elliot* *) glaubt, dafs von den, ſeiner Meynung nach, korreſpondirenden Fibern diejenigen, die in beyden Augen auf der rechten Seite liegen, in dem Gehirne zuſammen kommen, und ſich in dem kleinen Gehirmark linker Hand, ſo wie die von der linken Seite der Augen rechter Hand, endigen; desgleichen die untern und obern Fibern der Netzhaut beyder Augen in die entgegengeſetzten Punkte der markichten Schenkel des kleinen Gehirns laufen, ſo, daſs ſie ſich kreuzen und eine umgekehrte Lage erhalten; und Herr *Platner* **), der zwar dieſe *Elliotſche* Hypotheſe als auf zu groben Begriffen von den materiellen Ideen gegründet anſieht, hält dennoch die *Berkleyiſche* Erklärung des geraden Sehens bey der Verkehrtheit des Augen-

*) *Phyſiologiſche Betrachtungen über die Sinne.* S. 4.

**) *N. A.* §. 385.

bildes, aus dem Zuſammenhang der Gefühls- 5. Abſchnitt.
vorſtellung mit den Vorſtellungen des Geſichts, für die wahrſcheinlichſte. Das Verkehrtſehen muſs ihm doch alſo eine ſchwierige Erſcheinung ſeyn, wenn er glaubt, daſs es einer ſo gekünſtelten Erklärung, oder nur einer Erklärung überhaupt bedarf *)! Selbſt ein *Reimarus* wuſste ſich nicht anders herauszuhelfen, als durch die Annahme einer uns angebornen Fertigkeit, einer eingepflanzten Richtung der Sehekraft auf einen beſtimmten Gegenſtand die Strahlen zurück in den Ort ihres Ausfluſſes zu ſetzen **); ja, es iſt noch nicht lange, daſs eine berühmte Akademie es der Mühe nicht unwerth hielt, die Auflöſung jener Aufgabe für einen anſehnlichen Preis öffentlich zu fordern und ſogar durch *entſcheidende Verſuche* wiſſen zu wollen, ob

*) Auch dieſes beſtätigt meine obige Behauptung, daſs Herr *Platner* noch immer den Begrif von der Fertigkeit nicht in dem reinſten Sinne nimmt, da er die Aehnlichkeit des Eindruckes mit dem äuſsern Gegenſtande als ſo wichtig für die Vorſtellung der Seele anſieht.

**) *Ueber die thieriſchen Kunſttriebe.*

2. Hauptſtuck.

es ſich mit dieſem Verkehrtſehen bey den Thieren eben ſo wie bey dem Menſchen verhalte!

Und doch beruhet dieſe ganze *ſcheinbare* Schwierigkeit, (denn im Grunde iſt ſie keine, da die Begriffe von Stellung und Lage eines Gegenſtandes bloſs Verhältniſsbegriffe in Beziehung auf andere ſichtbare Gegenſtände ſind, und folglich das Verhältniſs doch immer daſſelbe bleibt, ſobald die Stellung und die Lage aller umgekehrt erſcheinen), bloſs auf dem unrichtigen Begrif von dem Uebergange der körperlichen Wirkung in die Seele. Das Bild der Netzhaut verurſacht freylich eine von dem Urbilde verſchiedene Senſation in Anſehung der Stellung der Theile: was bey dem einen oben oder rechts erſcheint, erſcheint bey dem andern unten oder links, und ſo umgekehrt; aber um dieſe verſchiedenen Senſationen gegen einander zu vergleichen, iſt es nothwendig, daſs beyde gleichartig gemacht, ſo zu ſagen unter einerley Nenner gebracht werden; d. i. man muſs beyde Bilder in ſo fern betrachten, als ſie ihre Wir-

kung auf einerley Organ, wieder auf den Sinn des Geſichts, äuſsern. Wenn beyde Bilder wieder *geſehen* werden, ihre Strahlen wieder auf eine Netzhaut flieſsen, ſo erſcheinen beyder Stellungen entgegengeſetzt; und wie dieſes geſchieht, iſt aus der den Strahlen eigenthümlichen Richtung leicht zu erklären. Geſetzt aber, daſs beyde Bilder auf zwey verſchiedene ungleichartige Organe wirken, ſo könnte zwiſchen ihnen, als völlig ungleichartigen Gegenſtänden, in Anſehung ihrer Wirkung ſo wenig eine Vergleichung, ein Uebereinkommen oder eine Entgegenſetzung beſtimmt werden, als zwiſchen der rothen Farbe und dem ſüſsen Geſchmacke, dem Violengeruche und dem Gefühle einer Näſſe. Und wenn vollends eins von den Bildern eine körperliche Wirkung auf ein Organ äuſserte, und das andere gar auf keinen körperlichen Gegenſtand wirkte, ſondern *unmittelbar* eine Veränderung in dem Vorſtellungsvermögen verurſachte, ſo könnte eine Vergleichung unter ihren Wirkungen um deſto weniger Statt finden, da die Heterogenität zwiſchen 5. Abſchnitt.

2. Hauptſtuck.

körperlicher Veränderung und Vorſtellung weit gröſser iſt, als die zwiſchen den Empfindungen verſchiedener Sinne. — Die erwähnte Erſcheinung alſo, daſs wir uns einen äuſsern Gegenſtand in einer andern Lage vorſtellen, als deſſen Bild auf unſerm Netzhäutchen hat, kann nur in dem Falle für uns ſchwer einzuſehen ſeyn, wenn man ſich dieſes Bild wieder als ein für unſere Seele *ſichtbares Bild* gedenkt, wenn man glaubt, daſs deſſen Strahlen ſich in ihr wieder bis auf ein Netzhäutchen fortpflanzen, nach denen wir uns den äuſsern Gegenſtand vorſtellen. Da aber beym Sehen das Bild auf der Netzhaut das letzte in der Reihe körperlicher Wirkungen iſt, und nicht von der Seele wieder *geſehen* wird, ſondern in dieſelbe eine mit allem Körperlichen ganz heterogene Veränderung, eine *Vorſtellung*, hervorbringt; ſo ſind offenbar deſſen Wirkung und die Wirkung des äuſsern Gegenſtandes, das Netzhautbild ſelbſt, unter einander nicht der mindeſten Vergleichung fähig. — Es bleibt uns alſo freylich unbegreiflich, wie eine körper-

liche Abbildung auf der Netzhaut ſo etwas Fremdartiges wie *Vorſtellung* wirken kann; aber es iſt eine zwiefache Ungereimtheit, etwas an ſich Unbegreifliches durch eine weit unbegreiflichere Erklärung begreiflich machen zu wollen. Und im Grunde iſt die Unbegreiflichkeit in dem gegenwärtigen Falle nichts beſonderes: es iſt die allgemeine, die ſich überhaupt bey allen ſinnlichen Vorſtellungen findet; denn läſst es ſich wohl klärer einſehen, wie der Stoſs eines ſo oder anders gebrochenen Strahls auf die Netzhaut die Vorſtellung von rother oder grüner Farbe, wie Stöſse auf die Wärzchen der Schneiderſchen Haut Vorſtellungen vom Geruche hervorbringen? — Es iſt alſo in der That auffallend, daſs man gerade hier bey der Vorſtellung von der Lage und Stellung eines Gegenſtandes die ewigen Schranken menſchlicher Erkenntniſs überſieht, und, indem man es verſucht einen Fuſs über die Gränze zu ſetzen, ſich über dies aufſtoſsende Hinderniſs wundert, das doch aus unzähligen andern Fällen ſchon bekannt ſeyn müſste! 5. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

Und eben diese irrige Meynung von dem Uebergange der Nervenwirkung in die Seele scheint offenbar in unserm Falle der Grund von der falschen Erklärungsart der Erscheinungen des Schwindels zu seyn; denn, kann die Seele keine Vorstellung von den äussern Körpern und ihren Veränderungen haben, ausser indem sie deren Abdrücke im Gehirne oder Nervensafte *anschauet*, in ihnen *liest*: so müssen nothwendig von diesen Körpern und ihren *wirklichen* Veränderungen treue Abbildungen im Gehirne sich befinden; und wenn in der Seele dennoch Vorstellungen von äussern körperlichen Veränderungen entstehen, die äusserlich nicht wirklich vorhanden sind, so müssen aus innern Ursachen Abdrücke dieser Veränderungen im Gehirn entstanden seyn, Nachbilder ohne Urbilder, welche die Seele anschauet, und alsdann ausser sich zu den Gegenständen hinüberträgt. Wenn also Körper in gewissen Bewegungen erscheinen, so müssen im Gehirne, oder vielmehr in den Lebensgeistern, dieselben Bewegungen gegenwärtig seyn; und wenn wirklich ruhende

Körper in Kreisbewegung erſcheinen, ſo muſs aus irgend einer Urſache eine gleiche Kreisbewegung in den Lebensgeiſtern vorgehen, die von der Seele angeſchauet, und fälſchlich als wirklich in den äuſsern Körpern vorgeſtellt wird, 5. Abſchnitt.

Bey genauer Erwägung aber ſieht man, daſs hier zwiſchen den Kraftäuſserungen des Körpers und der Seele gar keine Analogie Statt findet; und wir mögen in Anſehung der nächſten unmittelbarſten Verbindung der Seele mit dem Körper noch ſo mechaniſchſubtil ſchwärmen; mögen mit Herrn *Platner* *) einer Quinteſſenz des Nervenſafts Feinheit und Adel und nähere Verwandtſchaft mit dem Seelenweſen ertheilen, um ſie zum *geiſtigen Organ* der Seele zu erheben, in welches ſie *allzunächſt* wirkt, von welchem ſie *allzunächſt* Vorſtellungen erhält, mit welchem ſie von Anfang der Schöpfung her vereinigt war und es immer bleiben wird: der eigentliche Uebergang der Wirkungen der einen Art in die Wirkungen der andern wird von uns doch nie ein-

*) *N. A.* B. I. Abſchn. VIII. IX.

2. Hauptstück.

gesehen werden können, indem die Erfahrung uns in Ansehung dieses Punkts gänzlich unterrichtet läßt, und die Vernunft hierüber nichts bestimmen kann, so wie sie es nie im Stande ist, wo jene ihr nicht die ersten Data dazu an die Hand giebt. Die Erfahrung lehrt uns die mannichfaltigen Veränderungen, welche die äußern Gegenstände in unserm Körper hervorbringen, und die Vernunft bringt aus der Vergleichung derselben unter einander gewisse bestimmte allgemeine Gesetze heraus. Eben dies thut sie von Seiten der Seele aus der Beobachtung ihrer Kräfte und der Art ihres Verhaltens unter verschiedenen Umständen. Die Erfahrung lehrt, daſs auf gewisse Veränderungen in dem Körper gewisse Veränderungen in der Seele entstehen, und so umgekehrt. Die Vernunft kann nun durch die analogische Vergleichung der körperlichen Veränderungen, aus den völlig bekannten die Seelenveränderungen der zum Theil unbekannten, und wiederum aus den völlig bekannten Seelenveränderungen die körperlichen Folgen der nicht ganz bekannten im

voraus beſtimmen. Wenn auf die körper- 5. Abſchnitt.
liche Wirkung *a.* die Veränderung *c.* in der Seele entſtehet, und *b.* mit *a.* einerley oder ihr ähnlich iſt; ſo können wir von *b.* eben dieſelbe Veränderung *c.* oder eine ähnliche erwarten: Aber immer kann dieſer Schluſs nur unter gleichartigen Wirkungen gelten, von einer Seelenwirkung auf die andere, von einer körperlichen auf die andere; keinesweges aber unter ungleichartigen; das iſt: es läſst ſich nicht von einer unbekannten körperlichen Wirkung eine ihr im mindeſten ähnliche Folge in der Seele, oder umgekehrt, im voraus beſtimmen, indem hier zwiſchen Grund und Folge ſchlechterdings keine Analogie zu denken iſt. Mann kann daher z. B. aus dem Anblick eines rauhen oder flachlichten Körpers, wenn man einen ähnlichen ſchon einmal durch das Gefühl empfunden hat, die Vorſtellung, die er beym Anfühlen in der Seele hervorbringen wird, wohl vermuthen; keinesweges aber, wenn wir dieſe Vorſtellung nicht ſchon irgend einmal durch das Gefühl gehabt haben: ſo wie der Blinde aus allen

2. Hauptstück.

Beſchreibungen der Strahlen ſich dennoch keinen Begrif von den Vorſtellungen machen kann, die ſie erregen, wenn ſie auf die Netzhaut ſtoſsen; da zwiſchen der Vorſtellung des Stechens oder Reibens und des Eindruckes einer Spitze oder rauhen Oberfläche, zwiſchen der Vorſtellung einer Farbe und des Druckes einer feinen Materie auf den ausgeſpannten Sehenerven nicht die geringſte Aehnlichkeit Statt findet. — Und nun genug von dieſer pſychologiſchen Subtilität, die man mir, wie ich hoffe, zu gut halten wird, da ſie mir zu wichtig war, als daſs ich ihre Gränze hätte vorübergehen können, ohne eine kleine Streiferey in ihr Gebiet zu machen. Zudem können diejenigen, denen Unterſuchungen dieſer Art nicht behagen, dieſe füglich ganz überſchlagen, ohne am Zuſammenhange des Vortrages etwas zu verlieren.

SECHSTER ABSCHNITT.

Erklärung des Symptoms, daſs ruhende Gegenſtände beym Schwindel ſo erſcheinen als wären ſie in einer Kreisbewegung — Die Seele verwechſelt unter gewiſſen Umſtanden die verſchiedenen Urſachen einer Wirkung — desgleichen Veränderungen die von innern Urſachen entſtanden ſind mit Wirkungen äuſserer Gegenſtände — Daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen.

Ich kehre nunmehr zurück zu der Erklärung der Symptomen, welche dem Schwindel eigen ſind. Die Vorſtellung der ruhigen Gegenſtände, als wenn ſie in einer Kreisbewegung wären, ſcheint mir bloſs von einer Falſchheit im Urtheilen herzurühren, welche bey Unterſcheidung der Einbildungen von den ſinnlichen Empfindungen überall in der Seele häufig vorkommt. Es iſt etwas ſehr Gewöhnliches, daſs ſie die Wirkung *einer* Empfindung für die Wirkung einer *andern* hält, 6. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

wenn dieſe ihr bekannter als jene iſt; und man kann es faſt als einen allgemeinen Satz annehmen, daſs, wenn Vorſtellungen die Folgen zweyer verſchiedenen Urſachen ſeyn können, die Seele immer geneigt iſt, ſie derjenigen zuzuſchreiben, die am öfteſten vorkommt, oder deren Vorſtellung wenigſtens ihr am geläufigſten iſt. Darauf beruhen, wie aus der Pſychologie bekannt iſt, alle Arten von Sinnentrug. Wenn wir zwiſchen zwey über einander geſchlagenen Fingern, dem Mittelfinger und dem Zeigefinger, eine Kugel wälzen, ſo entſteht in der Seele die Vorſtellung von der Gegenwart zweyer Kugeln; und die Urſache kann keine andere ſeyn, als die, daſs hier zwey entgegengeſetzte Seiten, die rechte des Mittel- und die linke des Zeigefingers, zu gleicher Zeit afficirt werden, und ein Gefühl verurſachen, deſſen die Seele nur bey der wirklichen Gegenwart zweyer Kugeln gewohnt iſt. — Der Mond und die Sterne erſcheinen uns durch das beſte Fernglas zwar gröſser, aber nie, ſo wie andere Gegenſtände, um ſo näher, ob wir gleich

überall

überall in unſern Geſichtsurtheilen die Entfernung aus der Gröſse beſtimmen, indem beyde durch ein und eben daſſelbe Merkmal (den Winkel welchen die äuſserſten Strahlen auf der Netzhaut machen) kennbar ſind. Und die Urſache iſt wahrſcheinlich die: daſs wir aus Erfahrung wiſſen, jenes Geſtirn behalte in Anſehung unſerer Entfernung ſeinen Standpunkt immer, und rücke uns ſo wenig näher, wie wir ihm. Die Seele nimmt daher die Wirkung des erkünſtelten gröſseren Winkels ſeiner Strahlen auf der Netzhaut eher für die Folge ſeiner Gröſse, als ſeiner Nahheit; bey den andern Gegenſtänden auf der Erdfläche hingegen iſt ihr die Vorſtellung von der Veränderung der Entfernung zwiſchen ihnen und uns ſehr geläufig: ſie können uns, und wir ihnen, alle Augenblick näher kommen, und die Seele beurtheilt alſo deren gröſsern Winkel als eine Wirkung ihrer Annäherung. Sie erſcheinen daher durch das Fernglas nicht gröſser, aber näher. — Die ſcheinbare Gröſse des Mondes, wenn er am Horizont iſt, die ſcheinbare Entfernung der

6. Abſchnitt.

2. Hauptſtück. kleinen und wenig beleuchteten Dinge, der ſcheinbare Ort der in einem dichtern oder dünnern Medium geſehenen Gegenſtände, und die unzähligen übrigen Scheinarten, deren die Künſtler ſich ſo häufig bedienen, um unſere Sinne mit Vorſatz zu täuſchen, beruhen blos darauf, daſs mit dieſen Dingen gewiſſe Umſtände in Verbindung ſtehen, welche der Seele als Wirkungen einer ſolchen wirklichen Gröſse, Entfernung, Richtung, u. ſ. w. bekannt ſind, ob ſie gleich in den gegenwärtigen Fällen aus andern Quellen ihren Urſprung haben. — Noch gewöhnlicher aber iſt es der Seele, daſs ſie Veränderungen, die durch ihre eigene Thätigkeit oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entſtehen, zu äuſsern Gegenſtänden hinüberträgt, und ſie für Eindrücke hält, die von wirklich gegenwärtigen äuſsern Körpern in ihr hervorgebracht werden, wenn ſie nicht durch andere wahre ſinnliche Eindrücke von dieſem Irrthume überführt wird; denn alle Veränderungen in der Seele, aus welcher Urſache ſie auch entſtehen, aus den Eindrü-

cken äuſserer Gegenſtände, aus innern kör- 6. Abſchnitt.
perlichen Bewegungen oder aus willkührlicher Thätigkeit, ſind immer nichts anders als Vorſtellungen; und es kann jede ſinnliche Vorſtellung aus allen drey Urſachen entſpringen. Ein gegenwärtiges Stück Scharlach erregt die Vorſtellung der rothen Farbe; eben dies thut zuweilen die Wallung des Bluts und deſſen Zufluſs nach dem Kopfe, desgleichen die willkührliche Anwendung der Einbildungskraft; und die Seele unterſcheidet dieſen verſchiedenen Urſprung bloſs durch den verſchiedenen Grad von Lebhaftigkeit, welchen die Vorſtellung hat, oder durch Hülfe der übrigen Sinne, welche die wirkliche Gegenwart der äuſsern Dinge beſtätigen oder nicht. Sobald der Seele dieſe Unterſcheidungszeichen fehlen; ſobald eine ihr urſprüngliche oder durch innere körperliche Veränderungen in ihr entſtandene Vorſtellung einen hohen Grad von Lebhaftigkeit hat, und die übrigen Sinne ſie hierüber ununterrichtet laſſen: ſo iſt ſie immer geneigt, dieſelbe für eine Folge von der Einwirkung äuſserer Ge-

2. Hauptstück.

genſtände, und daher für wirkliche Empfindung zu halten, indem dieſer Urſprung der Vorſtellungen ihr am häufigſten vorkommt. Daher die Realiſirung der Vorſtellungen im Traume, da ihre Lebhabftigkeit, wegen Mangel an wirklichen ſinnlichen Eindrücken, ungeſchwächt bleibt; daher die *Viſionen*, in denen die angeſtrengte Aufmerkſamkeit auf eine Einbildung ihre Lebhaftigkeit bis zur Verdunkelung der ſinnlichen Eindrücke verſtärkt; daher endlich die Phantaſieen bey körperlicher Unordnung in Fiebern verſchiedener Arten, wo durch eine Anhäufung des Blutes, oder durch gewiſſe Reize im Gehirne, die Nerven dieſes oder jenes Organs ſo verändert werden, daſs ſie innere Vorſtellungen deſſelben mit der Lebhaftigkeit wirklicher Empfindungen in der Seele erwecken.

Nun beſtehet, nach meiner obigen Auseinanderſetzung, der Schwindel in einer zu ſchnellen Folge der Vorſtellungen auf einander. Dieſe kann, wie wir nachher ſehen werden, entweder urſprünglich in der Seele entſtehen und die Veränderung im Gehirne, die

ſchnelle Bewegung des Nervenſaftes, zur Folge haben; oder auch von Seiten des Körpers ihren Urſprung nehmen, und aus der beförderten Bewegung des Nervenſaftes entſpringen. Und im letztern Falle kann dieſe ſchnellere Bewegung wiederum ſo wohl aus innern Widernatürlichkeiten des Körpers als durch die wirklichen Einwirkungen äuſserer Gegenſtände entſtehen, deren Gegenwart ſchnell auf einander folgt. Da aber dieſes letzte, die wirklich ſchnell auf einander folgende Wirkung äuſserer Gegenſtände, allerdings am häufigſten vorkommt; ſo iſt die Seele auch geneigt, dieſe als die allgemeine Urſache jeder zu geſchwinden Folge von Vorſtellungen die in ihr entſteht, anzuſehen, und ſie überall als äuſserlich wirklich ſich zu gedenken; d. i. ſobald in der Seele die Vorſtellungen, aus welcher Urſache es auch ſey, in einer widernatürlich kurzen Weile auf einander folgen, ſo entwirft ſie ſich das Bild der Gegenſtände, die gerade zu der Zeit ihre Organe afficiren, nicht als fortwährend, ſondern als ſchnell auf einander folgend.

6. Abſchnitt.

2. Hauptstück.

Die auf einander folgenden äufsern Wirkungen entftehen ferner entweder aus den Thätigkeiten verfchiedener mit einander abwechfelnden Gegenftände, oder aus der Thätigkeit eines und eben deffelben Gegenftandes, der blofs zu wiederholtenmalen feine Kraft erneuert. Im erftern Falle entfteht in der Seele die Vorftellung einer unbeftimmten auf einander folgenden Mannichfaltigkeit; im letztern Falle, die Vorftellung eines einzigen Gegenftandes, der mit jedem Augenblicke verfchwindet und in dem darauf folgenden mit feiner Wirkung wieder zum Vorfchein kommt. Diefes kann aber nicht anders Statt finden, als wenn der Gegenftand beftändig feinen Ort verändert, in Bewegung ift, und zwar in einer folchen, dafs mit jedem Augenblick fein Eindruck vollendet wird, und unmittelbar darauf wieder anfängt; ein Umftand, der keiner Art von Bewegung eigen ift, aufser derjenigen die im Kreife um das Organ felbft gefchieht, da bey jeder andern Richtung, die ein fich bewegender Körper nimmt, feine Wirkung auf das Auge niemals

plötzlich abgebrochen und wieder erneuert wird, ſondern durch deſſen Näherung oder Entfernung allmählich zu- oder abnimmt. Entſteht nun zu einer Zeit, da kein äuſserer Gegenſtand auf das Geſicht wirkt, z. B. bey verſchloſſenen Augen, aus innern Urſachen ein Schwindel, d. i. wird die Zeitfolge der Vorſtellungen in der Seele widernatürlich beſchleunigt; ſo entſtehet in ihr die Empfindung einer wirbelnden Bewegung, ohne daſs ſie ſich der ſich bewegenden Gegenſtände klar bewuſst iſt: eine Empfindung, die man gewöhnlich durch *Verwirrung*, *Beneblung* ausdrückt. Iſt aber das Geſichtsorgan gerade auf einen Gegenſtand gerichtet, ſo hört deſſen Eindruck auf permanent zu ſcheinen, und erregt in der Seele die Vorſtellung der beſtändigen Wiederholung dieſes Eindruckes, und muſs ſich ſelbſt alſo ihr in einer Kreisbewegung darſtellen. 6. Abſchnitt.

SIEBENTER ABSCHNITT.

Erklärung des Sauſens als Symptom des Schwindels — Urſachen, warum die Seele den zu ſchnellen Fortgang der Vorſtellungen leichter für eine Folge von ſichtbaren als von hörbaren Eindrücken hält — Erklärung des Doppeltſehens und der Erſcheinung falſcher Farben beym Schwindel. — Urſachen, warum der Sinnentrug bey der zu ſchnellen Folge der Ideen ſich nur auf die höheren Sinne erſtreckt — Verſchiedenheit der Erinnerungsfähigkeit in Anſehung der Vorſtellungen verſchiedener Sinne — Dieſe beruhet auf dem verſchiedenen Intereſſe dieſer Vorſtellungen — Erklärung einer pſychologiſchen Erſcheinung.

2. Hauptſtück. Was bey den ſichtbaren Gegenſtänden *Ortveränderung*, *Bewegung* iſt, iſt bey den hörbaren *Zeitveränderung*, eine Reihe auf einander folgender Schälle; und die Kreisbewegung dort, iſt hier öftere Wiederholung eines und deſſelben Schalles, die, wenn ſie widernatürlich ſchnell bey ſehr kleiner Weile geſchieht, und wenn die Schälle an ſich nicht ſehr klingend und vernehmlich ſind, die Em-

pfindung eines dumpfen Geräuſches in der Seele erregt, das unter dem Namen des *Sauſens*, *Sumſens* oder *Brauſens* bekannt iſt. Die Seele gelangt, ohne wirkliche Gegenwart äuſserer Schälle, bloſs durch innere Urſachen des Schwindels, zu der Vorſtellung des Brauſens auf eben dem Wege, auf welchem ſie zu der Vorſtellung der Kreisbewegung gelangt, nehmlich vermöge ihrer Geneigtheit überhaupt, lebhafte Vorſtellungen vielmehr gewohnten äuſsern Einwirkungen, als innern Urſachen zuzuſchreiben, und daher auch die vermehrte Schnelligkeit der Vorſtellungen den ſchnellen Eindrücken auf die äuſseren Organe zuzueignen. Aber freylich hält ſie dieſelben leichter für eine Folge von ſichtbaren, als von hörbaren Eindrücken; und zwar: *erſtlich*, weil überhaupt Bewegungen häufiger in der Natur vorkommen, als Schälle, und beſonders Kreisbewegungen der Gegenſtände häufiger, als ſchnelle Wiederholungen einerley Schalles, und der Seele der Uebergang zu ſolchen Erſcheinungen, die ſich am öfteſten ereignen und ihr am ge-

7. Abſchnitt.

2. Hauptstuck. wöhnlichſten ſind, leichter wird, als zu ſeltenen und ihr weniger gewöhnlichen. *Zweytens*, weil, wie ich oben erwähnt habe, in Anſehung des Schalles die *natürliche Weile* an ſich kürzer iſt, und die hörbaren Vorſtellungen an ſich ſchneller auf einander folgen, ohne daſs ſie in Verwirrung gerathen, und ohne daſs die Seele in ihrer Thätigkeit einige Unbehaglichkeit bemerkt. Wenn nun während des Schwindels die Vorſtellungen auf eine gewaltſame Weiſe fortgeriſſen werden, und die Seele ſich in einem widernatürlichen Zuſtande fühlt, ſo iſt es ſehr begreiflich, daſs ſie dieſen vorzüglich von ſolchen äuſsern Veränderungen herleitet, durch deren ſchnelle Folge ihre natürliche Weile am leichteſten in Unordnung geſetzt wird, und bey welcher ſie am meiſten einen Zwang in ihrer Kraftäuſserung ſpürt, wie dieſes bey den ſichtbaren Veränderungen der Fall iſt. Endlich *drittens*, macht die Unterſtützung, welche die Sinne einander leiſten, hier einen wichtigen Unterſchied. Es iſt weit gewöhnlicher, daſs die Gegenſtände, die einen Schall von

sich geben, zugleich gesehen, als dafs diejenigen, die sich bewegen, zugleich gehört werden. Da nun jeder Trug in Ansehung eines Gegenstandes desto leichter Statt findet, von je wenigern Nebensinnen dieser Gegenstand zugleich erkannt und untersucht werden kann; so mufs es auch der Seele leichter werden, sich Bewegungen, als Schälle, vorzustellen, wo keine sind, indem bey diesen der Irrthum dadurch einigermafsen aufgehoben wird, dafs kein sichtbarer Gegenstand wahrzunehmen ist, welcher diese Schälle hervorbringt, bey jenen hingegen nichts ist, was die Seele auf den Trug in ihrer Vorstellung aufmerksam machen kann. Nur dann, wenn der Fortgang der Vorstellungen *übermäfsig* geschwind wird, so, dafs er selbst die natürliche Schnelligkeit der Gehörvorstellungen übertrift, so, dafs das Gesicht die Gegenstände nicht mehr deutlich unterscheiden kann, d. i. wenn der Schwindel einen sehr hohen Grad erlangt hat; so kann der Betrug in der Seele sich selbst bis auf das Gehör erstrecken, und eine falsche Vorstellung des Schalles, als

2. Hauptstuck. ein *Brauſen*, in ihr entſtehen. Daher rechnen *Boerhaave* und alle übrige Beobachter, die Empfindung des Sauſens nicht zu den erſten Zufällen des Schwindels, ſondern zu denen, welche ſich dann ereignen, wenn er ſchon bis zu einem anſehnlichen Grade geſtiegen iſt, und bereits Verdunklung des Geſichts, Ekel, Erbrechen, u. ſ. w. da ſind.

Das *Doppeltſehen* der Gegenſtände iſt wahrſcheinlicher Weiſe eine Folge von der unordentlichen Bewegung des Nervenſaftes. Es iſt ausgemacht, daſs die einfache Erſcheinung eines Gegenſtandes, der mit beyden Augen geſehen wird, bloſs von der gleichen Wirkung, welche er auf beyde Organe macht, abhängt, indem es ein allgemeines Geſetz bey der Seele überhaupt iſt, daſs völlig gleiche Senſationen in einander übergehen und eine einzige ganze darſtellen, woher es denn auch kommt, daſs man einen Gegenſtand in der That zwiefach ſieht, ſo bald man die Axe eines Auges vorſetzlich verſchiebt, und dadurch die Senſationen in beyden Augen verſchieden macht. Nun kann es nicht

fehlen, dafs nicht, bey der grofsen Schnellig- 7. Ab-
keit der Vorftellungen und der damit verbun- fchnitt.
denen übereilten Bewegung des Nervenfaftes, deffen Einflufs in die beyden Sehenerven einigermafsen auf eine ungleichmäfsige Weife gefchieht; es müffen folglich die Eindrücke, welche beyde von den Gegenftänden erhalten, oder vielmehr, nach meiner anderwärts aus einander gefetzten Theorie der Empfindung *), der Widerftand, den beyde diefen Eindrücken leiften, und die dadurch entftehenden Senfationen verfchieden feyn, und das Doppeltfehen nothwendig zur Folge haben.

Die falfche Erfcheinung der Farben hingegen läfst fich, bey unferer eingefchränkten Kenntnifs von der Natur derfelben überhaupt, fchwerer erklären. Vielleicht ift fie eine mechanifche Folge von der zu fchnellen Bewegung des Nervenfaftes, wodurch den Sehenerven eine Modifikation ertheilt wird, die fie gewönlich von diefen vorgeftellten Farben, der bläulichen und grünen, erhalten;

*) *Briefe an Aerzte*, fünftet Brief.

2. Hauptstück.

vielleicht ist sie das Resultat verschiedener Farben, welche in der Vorstellung der schnellen Folge ihrer Gegenstände vermischt werden, wie denn in der That bey der schnellen Kreisbewegung verschiedenfarbiger Gegenstände, die Erscheinung einer einzigen vermischten, die oft einer regenbogenichten ähnlich ist, entsteht; vielleicht — Doch wie gesagt, die Lehre von den Farben ist mit zu vieler Dunkelheit umgeben, als dafs ich es wagen sollte, hierüber etwas Bestimmtes vorzubringen.

Die Ursachen, warum beym schnellen Fortgange der Vorstellungen aus innern Veränderungen der Simentrug sich gerade auf das Gesicht und das Gehör, und niemals auf einen der übrigen Sinne erstreckt, sind sehr leicht einzusehen, wenn man bedenkt: dafs die Eindrücke der niedern Sinne in der Natur selten oder gar nicht mit Schnelligkeit auf einander folgen, und dafs die Seele ihrer minder gewohnt ist, und daher nicht mit Leichtigkeit zu ihnen übergehet; dafs ferner, wie ich schon oben erwähnt habe, selbst die einzelnen Eindrücke des Geschmacks, Geruchs

und Gefühls von der Seele mit Schwierigkeit gefafst werden. Wenn daher verfchiedene Arten derfelben fchnell auf einander folgen, fo gehen fie in einen einzigen vermifchten Eindruck über, und die Seele erhält keine Vorftellung einer folgenden Mannichfaltigkeit, fondern einer einzigen aus allen diefen Eindrücken vermifchten Senfation; fo machen z. B. das Süfse, Saure, Bittere, Herbe, wenn fie gefchwind auf einander folgen, keine Reihe fchnell abwechfelnder Eindrücke in der Seele, fondern einen aus allen vieren zufammen gefetzten; (welches auch vom Geruche und Gefühle gilt;) und dafs endlich das Erinnerungs- fo wie das Einbildungsvermögen überhaupt in Anfehung der Gegenftände höherer Sinne weit ftärker und lebhafter ift, als in Anfehung der Gegenftände der niedern Sinne. Wir können uns mit weit mehr Leichtigkeit und Lebhaftigkeit einmal empfundene Farben und Töne wieder in der Erinnerng vorftellen, als empfundene Gerüche, Gefühle und Gefchmacksarten. Wir erinnern uns oft mit der gröfsten Klarheit, die der wirklichen Empfin- 7. Abfchnitt.

2. Hauptstück.

dung nur wenig nachgiebt, gesehener Gegenstände oder gehörter Melodien aus unserer frühesten Jugend; aber niemand kann sich den Geruch einer Viole, den Geschmack der Säure oder das Nagende eines Schmerzes, so oft er sie auch in seinem Leben empfunden hat, in seinem Gedächtnisse oder in seiner Einbildung mit einem Grade der Klarheit hervorrufen, welcher der wirklichen Empfindung nur im mindesten nahe käme. Der grosse philosophische Arzt *Cullen* macht die richtige Bemerkung; dass wir nie Geruchsensationen träumen; und wenn ich mich nicht irre, so gilt eben diess von der Geschmacksempfindung. Wenn die Einbildung uns im Schlafe an die köstlichste Tafel setzt, so erregt sie in uns doch nie die lebhafte Geschmacksvorstellung irgend eines Gerichts, so wie sie uns Bilder vorzeigt, oder Töne vernehmen läfst. — Es ist also sehr natürlich, dafs, wenn die Seele einmal innere Veränderungen auf eine trügliche Weise äusseren Empfindungen zuschreibt, sie sich leichter solche vorstellt, deren Erinnerung und Vorbildung ihr ohnedieſs geläufiger sind, als

solche;

solche, die sie bey der gröfsten Anstrengung auf keine klare Weise in sich erwecken kann. 7. Abschnitt.

Worauf übrigens diese Verschiedenheit des Erinnerungs- und Bildungsvermögens bey den verschiedenen Sinnenarten eigentlich beruhet, ist eine Untersuchung, die nicht hieher gehört. Wahrscheinlicher Weise rührt sie von der verschiedenen Verbindung her, in welcher die Empfindungen mit andern Vorstellungen stehen. Es ist aus der Psychologie bekannt, dafs das Erinnerungs-, so wie das Bildungsgeschäft von dem Gesetze der Association abhängt. Mit je mehreren Vorstellungen eine Empfindung in Verbindung steht, desto interessanter ist sie, und desto leichter wird sie in der Seele wieder hervorgerufen, indem es alsdann eine gröfsere Menge Ideenreihen giebt, durch welche sie auf dieselbe geleitet wird. Eben so wird durch diese Menge Nebenideen die Vorstellung der Empfindung mit stärkerem Nachdruck und gröfserer Lebhaftigkeit der Seele vergegenwärtigt. So ist es z. B. eine bekannte Erfahrung, dafs wir, besonders Mannspersonen, unser

2. Hauptſtück.

eigenes Geſicht ſehr wenig kennen, ob wir es gleich zuverläſſig öfter vermittelſt des Spiegels geſehen haben, als das Geſicht anderer Menſchen, das zuweilen nach einem einmaligen Anblick nie aus unſerer Einbildung verſchwindet. Die Urſache iſt, weil dieſes uns nie ein lediges Anſchauen gewährt, ſondern immer mit einer Menge deutlicher oder dunkler Vergleichungen und phyſiognomiſcher Urtheile über Charakter, Geſinnungen, Geiſtesfähigkeiten, u. ſ. w. in der Seele verbunden iſt. Dieſe verſtärken den Eindruck, und ſind in der Folge eben ſo viele Mittel, den Gegenſtand von neuem leicht und lebhaft vorzubilden. Dem Anblick unſers eigenen Geſichtes hingegen fehlen alle dieſe Nebenverbindungen; wir ſtellen bey demſelben weder Vergleichungen noch Reflexionen über unſer Inneres an; das Bild ſchwebt ganz iſolirt in der Seele, und verſchwindet mit dem Eindrucke. Unter Frauenzimmern, denen ihr Geſicht ein wichtiges Studium iſt, das alle ihre Seelenkräfte in Beſchäftigung ſetzt, findet man daher in der

That viele, die es ſich bis auf den ſanfteſten Bug, bis auf das kleinſte Fältchen lebhaft vorſtellen können. — Nun ſind die Gegenſtände der höheren Sinne überhaupt weit intereſſanter, als die Gegenſtände der niedrigen. Jedes Bild oder jedes Tonganze iſt mit einer Menge Nebenvorſtellungen weſentlich verbunden; es werden dadurch Gemüthsbewegungen, Urtheile und Vergleichungen in der Seele rege gemacht, die, ſo oft ſie in der Seele von neuem entſtehen, dieſelbe auf jene Vorſtellungen zurückführen. Hingegen ſind die Geſchmacks-, Geruchs-, und Gefühls-Senſationen von allen wichtigen Nebenvorſtellungen ganz entblöſst, und nur mit ſolchen verbunden, mit denen ſie in einem ſchwachen Verhältniſſe ſtehen, im Verhältniſſe der Zeit oder des Orts, welche ſie überdieſs wegen ihrer eigenen Stärke, mit der ſie auf die Seele wirken, und ſie ganz einnehmen, in einem merklichen Grade verdunkeln. Es fehlt alſo der Seele, ſobald dieſe Empfindungen vorüber ſind, an den erheblichſten Hülfsmitteln, auf deren Vorſtellung geleitet zu werden.

7. Abſchnitt.

ACHTER ABSCHNITT.

Erklärung des Erbrechens, Ekels, der Furcht zu fallen, des wirklichen Fallens und der übrigen Symptome des Schwindels.

2. Hauptstück. Das *Erbrechen* und deſſen Vorgänger, der *Ekel*, iſt, wie ich bereits bey einer andern Gelegenheit auseinander geſetzt habe *), eine Folge von dem Miſsverhältniſſe zwiſchen der Thätigkeit der länglichten, cirkelförmigen und ſchiefen Muskelfaſern des Magens. Die regelmäſsige oder unregelmäſsige Thätigkeit dieſer Faſern hängt aber, ſo wie die Thätigkeit der Muskeln überhaupt, von den mit ihnen verbundenen Nerven und der Bewegung des Saftes in denſelben ab. Daher ſind Ekel und Erbrechen ſo gewöhnliche Zufälle bey den ſo genannten Nervenkrankheiten aller Art, wo bald durch einen Reiz, bald

*) *Briefe an Aerzte, erſter Brief.*

durch Krämpfe, bald durch Schwäche die Bewegung des Nervenſaftes unordentlich, und deſſen Einfluſs in verſchiedene Theile des Körpers unregelmäſsig geſchieht. Wenn nun bey der zu ſchnellen Folge von Vorſtellungen, wie es beym Schwindel der Fall iſt, die Abſonderung des Nervenſaftes im Gehirne gleichfalls beſchleunigt wird; ſo muſs deſſen Einfluſs in die Nerven übereilt, und natürlicher Weiſe deſſen verhältniſsmäſsige Verbreitung in den verſchiedenen Theilen, worauf der Wohlſtand der ganzen körperlichen Oekonomie vorzüglich beruhet, unterbrochen werden. Daſs aber dieſe Unordnung ihre nachtheilige Wirkungen eher auf den Magen, als auf die übrigen Theile des Körpers äuſsert, kann niemanden auffallen, dem aus pathologiſchen Erſcheinungen die vorzügliche Uebereinſtimmung (*Conſenſus*) zwiſchen dem Magen und dem Gehirne bekannt iſt. Der Ekel und das Erbrechen bey Kopfwunden, und die widernatürlichen Gehirnzufälle bey übeler Beſchaffenheit des Magens, ſind Dinge, welche die tägliche Erfahrung lehrt.

8. Abſchnitt.

2. Hauptſtück.

Eben dieſem Miſsverhältniſſe in dem Einfluſſe der Lebensgeiſter iſt auch die Furcht zu fallen und das wirkliche Fallen beym Schwindel zuzuſchreiben. Wir erhalten uns aufrecht blofs durch das Gleichgewicht, in welchem die Gegenwirkungen der antigoniſtiſchen Muskeln ſich befinden, oder in welches wir ſie willkührlich zu ſetzen ſuchen. Sobald aber die Wirkung des einen Gegenmuskels im Verhältniſs mit dem andern widernatürlich verſtärkt oder geſchwächt wird; ſo wird das Gleichgewicht aufgehoben, und der Körper muſs auf der Seite fallen, wo die Thätigkeit am geringſten iſt. Dieſes Gleichgewicht hängt aber von dem verhältniſsmäſsigen Einfluſſe des Nervenſaftes in die Antigoniſten ab, und muſs folglich unterbrochen werden, ſobald dieſer geſtört wird. Da nun bey dem Schwindel die Abſonderung des Nervenſaftes mit übereilter Schnelligkeit geſchieht, ſo muſs deſſen Einfluſs, ſo wie in alle Theile überhaupt, auch in diejenigen Muskeln, die zur Aufrechthaltung des Körpers dienen, unregelmäſsig geſchehen, und nachdem er bald in den einen

bald in den andern dieſer ſich entgegengeſetz- 8. Abſchnitt.
ten Muskeln ſtärker oder ſchwächer iſt, muſs der Schwerpunkt bald auf dieſe bald auf jene Seite hinausweichen, der ganze Körper in ein Wanken gerathen, die Furcht zu fallen entſtehen, und, wenn die Abweichungen des Schwerpunkts ſehr groſs ſind, oder ſehr ſchnell auf einander folgen, ein wirkliches Fallen erfolgen *).

*) Ich finde in einer Halliſchen Diſſertation (*Vertiginis geneſin publ. defend. E. C. Eichner* 1758) eine Erklärung dieſer Erſcheinung, der es ganz und gar nicht an Scharfſinn fehlt. Hier iſt ſie: §. V. *Illud jam exponendum reſtat, undenam ſub hac rotatione voluntaria metus lapſus oriatur, imo praeſertim in debilioribus, ſi per longius tempus eandem continuarint, ipſe lapſus ſequatur. Quod mihi quidem inde contingere videtur, quia ſub circulari hoc motu, axis viſionis, ad objecta oppoſita viſibilia continuatus, vix in eodem ſemper plano horizontali movetur; ſed nunc magis verſus terram inclinatur, nunc vero magis elevatur, ita ut diſtantia extremi puncti axis, verſus objecta producti, a terra verſus hanc quidem regionem major ſit, verſus illam vero minor. Cumque anima hujus motus oculi ſui, quo viſionis axis jam deprimitur, jam elevatur, ob attentionem ad objecta, ſibi non ſit conſcia: hinc denuo fallitur, ut ſibi perſuadeat, planum, in quo corpus per circulum incedit, hic elevatum, illic vero depreſſum eſſe: vel, quod idem eſt, corpus incedere in plano inclinato.*

2. Hauptſtuck.

Man muſs aber auch den Umſtand in Erwägung ziehen, daſs auſser dem aufgehobenen Gleichgewichte, der Nervenſaft, ſo wie alle übrige Säfte, durch die zu häufige Abſonderung vermindert und endlich erſchöpft wird;

Quoniam vero legem illam, per longam experientiam, probe novit, quod in plano inclinato corpus incedere, vel eidem inſiſtere non poſſit in recto ad planum iſtud ſitu, quia tunc centrum gravitatis non intra pedes caderet, adeoque corpus in terram procideret; ſed quod incedere debeat in ſitu, ad planum inclinatum, obliquo, ut centrum gravitatis intra pedes retineatur: hinc, quia corpus plano inclinato, adeoque centrum gravitatis alterius pedis extremitati cuidam tantum inſiſtere credit, transferre hoc centrum conatur in medium intra pedes ſpatium, ut corpus ſufficienter ſuffulciatur; quo ipſo tamen revera centrum hoc extra baſin, quam pedes conſtituunt, transfertur, ut adeo corpus vacillet, imo tamdem concidat. — Freylich iſt es ſchade, daſs dieſe Erklärung nur alsdann Statt findet, wenn der Schwindel von einer wirklichen Kreisbewegung des Körpers entſteht; da aber dieſelbe Erſcheinung bey jeder Art Schwindel, auch wenn er von innern Urſachen herkommt, und der Körper völlig in Ruhe iſt, ſich ereignet: ſo ſieht man wohl, daſs dieſe Erklärung nicht hinreicht, ſondern daſs man ſie weiter hinauf in dem Abſonderungsgeſchafte des Nervenſaftes ſelbſt ſuchen muſs. — Uebrigens ſcheinen mir auch die beyden Anmerkungen, die der V. hinzufügt, wichtig genug, hier angeführt zu werden: *Schol. 1. Praeterea facile quivis intelliget, effectus voluntariae hujus rotationis, ſenſationem ſcilicet illam gravativam in capite,*

und da auf dem Vorrath deſſelben das ganze Em- 8. Abſchnitt.
pfindungs - und Bewegungsgeſchäft beruhet, ſo muſs aus deſſen Mangel ſo wohl eine Schwäche in den Muskeln entſtehen, wodurch ſie

perceptionem rotationis perdurantem et vacillationem differre pro diverſis circumſtantiis, ſub quibus motus hicce inſtituitur; v. g. pro majore minoreve illius, qui in gyrum vertitur, robore; pro celeritate motus, et magnitudine diametri iſtius circuli, qui incedendo deſcribitur. Quo celerior enim iſte eſt motus, et in quo arctioribus ſit limitibus, ſeu quo minor circulus deſcribitur; eo plures in oculo breuiori tempore pinguntur imagines, eo celerius quaevis radiorum incidentium actiones ſeſe excipiunt, eo minus diſtincte quaelibet in retinae fibrillis, earumque ſpiritibus, a radiis facta impreſſio propagari poteſt, eo confuſiores in anima oriuntur ideae, adeoque eo major atque gravior hujus rotationis eſt effectus. — Schol. 2. Num fortaſſe et illud ad ingratam ſenſationem et vacillationem corporis ſub rotatione et poſt eandem aliquid confert, quod aequilibrium virium motricium tollatur? Siquidem alter pes majorem, alter vero minorem circulum deſcribit, adeoque in motu prioris plures, poſterioris vero pauciores vires ſpiritusque conſumuntur, quod alias ſub conſueto motu corporis voluntario fieri non ſolet. Num et major ſub rotatione humorum fit affluxus? Spirituum affluxus ad retinam utique major eſſe debet. Num vero etiam aliae partes nervoſae ſimul irritantur, quae tactui tantum inſeruiunt, et majorem humorum affluxum verſus anteriorem capitis partem invitare poſſent?

2. Hauptstück.

zur Unterſtützung der Laſt des Körpers unfähig werden, als auch eine Unthätigkeit in den ſinnlichen Werkzeugen, ferner eine gänzliche Verdunkelung des Geſichts, der Verluſt der übrigen Sinne, des Bewuſstſeyns, zuweilen auch Ohnmacht und Schlagfluſs.

DRITTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Entwickelung der allgemeinen Eintheilung der Krankheitsurſachen in wirkende, prädiſponirende, nächſte und gelegentliche — Eintheilung der gelegentlichen in wirkende und diſponirende — Eintheilung der Krankheiten in verſchiedene Klaſſen nach der verſchiedenen Beſchaffenheit ihrer gelegentlichen Urſachen, in wie fern ſie innere oder äuſsere ſind — Wichtigkeit dieſer Eintheilung in Abſicht auf die verſchiedene Behandlungsart der Krankheiten, und auf die Erklärung ihrer Erſcheinungen — Beſtätigendes Beyſpiel von den Pocken.

Ich habe bisher das Weſen und die Zufälle des Schwindels aus einander geſetzt, und gehe nun zu der Unterſuchung ſeiner Urſachen: einer Unterſuchung, die überall in dem Geſchäfte des Arztes bey weitem das wichtigſte ausmacht. Aber man erlaube mir, zum Be- 1. Abſchnitt.

3. Hauptſtück.

huf einiger folgenden nicht ganz unerheblichen Betrachtungen, eine allgemeine Eintheilung der Krankheitsurſachen überhaupt in dieſem Abſchnitte voranzuſchicken.

Jede Veränderung in der Körper-, ſo wie in der Geiſterwelt, ſetzt zwey nothwendige Bedingungen voraus: die Gegenwart einer *Thätigkeit*, und die Gegenwart eines *Leidens*; d. i. einer Kraft, welche den Gegenſtand aus ſeinem vorigen Zuſtand in einen andern verſetzt, und einer Fähigkeit des Gegenſtandes, in dieſen neuen Zuſtand übergehen zu können. Dieſelbe Kraft welche im Wachſe einen Eindruck hervorbringt, kann es nicht in einem Steine, weil dieſem die Fähigkeit zur Annahme der Wirkung, nehmlich die Weichheit, fehlt. Es muſs alſo bey jeder Veränderung eine *Thätigkeits*- und eine *Empfänglichkeitsurſache*, eine *cauſa activitatis* und eine *cauſa receptivitatis*, vorhanden ſeyn.

Eben dieſs gilt von jeder widernatürlichen Veränderung des menſchlichen Körpers. Es muſs bey jeder Krankheit eine Urſache gegenwärtig ſeyn, welche den Körper in den

widernatürlichen Zuſtand ſetzt, und eine an- 1. Abſchnitt.
dere, welche ihn zu der Annahme deſſelben fähig macht. Ohne jene bleibt er in ſeiner natürlichen Verfaſſung, und ohne dieſe iſt jene ohne Wirkung. So iſt z. B. derſelbe Grad von Umlauf und Druck des Blutes in den Lungen, der bey einem Menſchen ein Blutſpeyen erregt, nicht im Stande, aus jedem andern gefäſsigen Theile des Körpers von mehr Dichtheit und Feſtigkeit, oder aus den Lungen jedes andern Menſchen, einen Blutfluſs hervorzubringen. Es muſs in den Lungen eine Anlage dazu, eine verhältniſsmäſsige Schwäche in ihren Gefäſsen ſeyn, welche ſie fähig macht, dem Drucke nachzugeben, und ſie zwingt, dem andringenden Blute durch Erweiterung ihrer Mündungen oder durch Zerreiſsung ihrer Stämme freyen Lauf zu laſſen. So theilen ſich contagiöſe Krankheiten nicht allen Menſchen ohne Ausnahme mit, ſondern nur denjenigen, bei denen Miſchung und Beſchaffenheit der Säfte die Aufnahme des Giftes begünſtigen. Daher iſt das Leiden von epidemiſchen Seuchen nicht all-

3. Hauptstuck. gemein; daher mifsräth das Einimpfen der Pocken öfters.

Diese beyden erwähnten Urfachen find in den Schulen unter den Namen *wirkender* (*cauſa efficiens*) und *vorbereitender* (*cauſa praedisponens*) bekannt. Jene ift die *Thätigkeits-*, diese, die *Empfänglichkeitsurſache;* und beyden zufammen giebt man die Benennung der *nächſten Urſache*, (*cauſa proxima morbi*).

Da aber diese nächſte Urſache ſelbſt wieder ihre Urſache hat, ſo ſetzt die vollſtändigere Vernunftgemäfsheit des Heilgeſchäfts noch die Kenntnifs derſelben bey dem Arzte voraus, damit er im Falle, wenn eine von beyden nächſten Urſachen im Körper vorhanden iſt, das Hinzuſtofsen der andern, und folglich den Ausbruch der Krankheit, verhindern, und im Falle, dafs beyde bereits gegenwärtig ſind, dasjenige wegräumen könne, was ihre Wirkung unterhält und die Krankheit immerfort vergröfsert.

Nun ſieht man leicht, dafs dieſe Urſachsurſachen wieder ihre Urſachen, und dieſe wieder die ihrigen, und ſo immer weiter haben

müſſen. Man nennt daher dieſe ganze herauf- 1. Abſchnitt.
ſteigende Reihe von Urſachen ſchlechtweg *entfernte Urſachen* (*cauſae remotae*). Nur derjenigen, welche der nächſten *unmittelbar* vorhergehet und gewöhnlich die Aufmerkſamkeit des Arztes am meiſten erfordert, hat man die beſondere Benennung *gelegentliche Urſache* (*cauſa occaſionalis*) beygelegt. Es verſteht ſich nun von ſelbſt, daſs, da die nächſte Urſache aus einer wirkenden und einer prädiſponirenden zuſammengeſetzt iſt, es auch eine zwiefache gelegentliche geben muſs; eine *gelegentliche wirkende* und eine *gelegentliche prädiſponirende*. So iſt, um mein voriges Beyſpiel zu behalten, bey dem Blutſpeyen die nächſte wirkende Urſache ein zu ſtarker Druck des Blutes auf die Lungengefäſse. Die Urſache dieſes Druckes kann ein zu heftiger Blutumlauf ſeyn; dieſer kann wieder von fieberhaften Bewegungen, dieſe von angehäuften Unreinigkeiten in den erſten Wegen, dieſe von geſchwächter Verdauungskraft u. ſ. w. abhangen, welche zuſammen die Reihe der entfernten wirkenden Urſachen ausma-

3. Hauptstück.

chen, unter denen der zu ſtarke Druck des Blutes die *gelegentliche wirkende* iſt. Eben ſo iſt die diſponirende Urſache dieſer Krankheit eine nach Verhältniſs zu groſse Schwäche der Lungengefäſse. Dieſe kann eine Folge von der allgemeinen Schwäche der feſten Theile, dieſe von der zu ſtarken Ausdehnung ihrer Faſern, dieſe von angehäuften Feuchtigkeiten, dieſe von unterdrückten Ausleerungen, dieſe von Krämpfen u. ſ. w. ſeyn. In dieſer Reihe entfernter diſponirender Urſachen iſt die Schwäche der Lungengefäſse die *gelegentliche diſponirende*.

Dieſe Eintheilung führt mich auf die Betrachtung einer Verſchiedenheit unter den Krankheitsurſachen, die, wegen ihres wichtigen Einfluſſes auf die vernünftige Kurart, in der Aithiologie nicht unbemerkt bleiben ſollte, ſo wenig ihrer auch in den Lehrbüchern beſonders Erwähnung geſchieht. Ich meyne die Verſchiedenheit in Anſehung der Gegenwart dieſer Urſachen, innerhalb oder auſserhalb des Körpers.

So

So viel ist gewiss, die *nächste Ursache*, die wirkende sowohl als die disponirende, muss beständig innerhalb des Körpers seyn, indem die Veränderungen, aus welchen beyde bestehen, nothwendig unmittelbar den Körper betreffen müssen, wenn die durch sie entstehende Krankheit sich als Erscheinung darbieten soll: 1. Abschnitt.

Was hingegen die *gelegentlichen Ursachen*, die wirkende so wie die disponirende, betrift; so können entweder beyde in der Beschaffenheit des Körpers selbst gegründet, und folglich *innerliche*, oder Folgen von äussern Veränderungen und daher *äusserliche* seyn. Es kann aber auch die wirkende eine *innere* und die disponirende eine *äussere*, oder auch umgekehrt, jene eine *äussere*, und diese eine *innere* seyn. Dies macht den Grund aus, die Krankheiten, nach der Verschiedenheit ihrer gelegentlichen Ursachen, in vier verschiedene Klassen einzutheilen.

Der sogenannte *Marasmus des Alters*, oder diejenige Krankheit, welche natürlicherweise dem zeitigen Ende des menschlichen Lebens

3. Hauptſtück. unmittelbar vorhergehet, gehört zu der erſten Klaſſe, deren beyde gelegentliche Urſachen *innere* ſind. Unſere feſten Theile ſind dem allgemeinen Geſetze aller Körper unterworfen, durch die anhaltende Bewegung und Reibung allmählig abgenutzt zu werden. Die Feuchtigkeit zwiſchen ihren Beſtandtheilen verfliegt; dadurch müſſen dieſe näher zuſammenrücken, die Gefäſse ſteif, unbiegſam und folglich zur Bewegung und zum Forttriebe der in ihnen enthaltenen Säfte untauglich werden. Da aber von dieſen der Wohlſtand und die Fortdauer unſerer ganzen Maſchine abhängt; ſo iſt es leicht begreiflich, daſs die Funktionen aller Art ſich immer mehr und mehr verſchlimmern und die Lebenskräfte überhaupt abnehmen müſſen. Hier iſt die ganze gelegentliche Urſache keine Folge einer auſserkörperlichen Veränderung, ſondern ſie entſtehet von der nothwendigen Einrichtung unſers Körpers: und zwar die *wirkende* von der Thätigkeit der flüſsigen Theile, welche durch ihre anhaltende Wirkung auf die feſten ſie endlich abreiben und widernatürlich verän-

dern; die *disponirende* aber, von der allgemeinen Eigenschaft der festen, durch anhaltende Wirkung und Gegenwirkung ihre natürliche Fähigkeit zu verlieren. — Dahin gehören auch, ausser dem eigentlichen Marasmus, alle diejenige Zufälle, denen das hohe Alter ausgesetzt ist, als z. B. Schlagflüsse, Lähmungen, Ohnmachten, Schlafsucht, Schlaflosigkeit, u. s. w. Diese pflegen öfters ohne irgend eine äussere Veranlassung blos als eine Folge der natürlichen vom Alter unzertrennlichen Schwäche sich einzufinden. — Zu dieser ersten Klasse kann man ferner den gröfsten Theil derjenigen Krankheiten zählen, die, zufolge der innern Einrichtung der Maschine, mit der Abänderung der Jahre, mit der Verschiedenheit des Geschlechts und des Temperaments nothwendig verknüpft sind; wir z. B. die Schmerzen der Kinder beym Zahnen, die Zufälle bey dem Ausbruche und dem Aufhören der monatlichen Reinigung, die Geburtswehen, u. s. w. Diese, obgleich ein allzuheftiger Grad derselben allerdings eine äussere gelegentliche Ursache voraussetzt,

1. Abschnitt.

3. Hauptstück.

welche die *nächſte* dieſes ſtärkern Grades in dem Körper hervorbringt, gehören dennoch in eingeſchränkterem Maaſse zu den nothwendigen Veränderungen, denen der Körper vermöge ſeines Baues und der Beſchaffenheit ſeiner Theile unterworfen ſeyn muſs; wiewohl ſie doch unſtreitig, ſelbſt im geringſten Grade, inſofern ſie immer mit Schmerzen oder unvollſtändiger Ausübung der Funktionen verbunden ſind, für Krankheiten gehalten werden müſſen.

Die *zweyte Klaſſe*, wo beyde gelegentliche Urſachen *äuſsere* ſind, begreift die häufigſten und gefährlichſten Krankheiten unter ſich. Aber da gewöhnlich die Gegenwart der nächſten *diſponirenden* Urſache im Körper der Zeit nach für früher, als die Gegenwart der nächſten *wirkenden* (welche gleichſam in einem Augenblick durch ihr Hinzukommen die Krankheit hervorbringt) gehalten wird: ſo nehmen die Aerzte zwar gemeiniglich inſofern auf *jene* Rückſicht, als ſie ſich eine längere oder kürzere Zeit vor *dieſer* in dem Körper befunden, indem die Schwierigkeit

sie zu heben mit diesem Umstande offenbar in einem genauen Verhältnisse stehet; weniger aber auf die Art ihres Ursprunges, in wie fern er ein *innerlicher* oder ein *äusserlicher*, d. h. in wie fern die gelegentliche disponirende Ursache selbst eine innere oder eine äussere ist. Und dennoch ist auch diese Rückficht zur Kenntniss der verschiedenen Arten Krankheiten zu behandlen, der gründlichen und der palliativen, öfters von vieler Erheblichkeit. Denn der wesentliche Unterschied beyder beruhet, wie ich in der Folge zeigen werde, lediglich auf der mehr oder minder gründlichen Wegräumung der nächsten Ursache, und es ist in die Augen fallend, dass diese keine geringe Abänderung leiden muss, nachdem die gelegentliche, wirkende so wohl als disponirende, blos eine äussere, oder eine innere ist. — Ein Beyspiel von dieser Klasse Krankheiten kann wieder das Blutspeyen geben, wenn nehmlich dessen disponirende Ursache (die Schwäche der Lungen) weder eine angeborne absolute, noch eine relative im Verhältniss mit dem hinzugekom-

1. Abschnitt.

3. Hauptſtück.

menen verſtärkten Blutumlauf iſt, ſondern wenn durch irgend eine äuſsere Urſache, z. B. das Einathmen einer unelaſtiſchen Luft oder ſchädlicher Dünſte, die Lungen und ihre Gefäſse eine abſolute Schwäche bekommen haben, wodurch ſie unvermögend geworden ſind, dem durch äuſsere Urſachen vermehrten Antriebe des Blutes Widerſtand zu leiſten, und demſelben, ſobald er ſich einfindet, nachgeben müſſen.

Es iſt leicht einzuſehen, daſs in den meiſten Fällen, welche zu dieſer Klaſſe gehören, die diſponirende Urſache ſchon vorher, ehe noch die wirkende hinzukommt, ſelbſt als eine eigene *wirkende* einer andern Krankheit in dem Körper gegenwärtig ſeyn muſs. So muſs z. B. in dem oben erwähnten Falle die abſolute Schwäche der Lungen, wenn gleich noch kein verſtärkter Antrieb des Blutes vorhanden iſt der eine Zerreiſsung ihrer Gefäſse hervorbringt, für ſich andere widernatürliche Zufälle erregen, die unter dem Namen anderer Krankheiten erſcheinen. Denn iſt anders der natürliche Zufluſs des Blutes nach

diesen Theilen, nachdem diese absolute Schwä- 1. Abschnitt.
che in ihnen entstand, unverändert geblieben;
so kann es nicht fehlen, es müssen Kurzath-
migkeit und Engbrüstigkeit sich einfinden, es
müssen nothwendig, da die Lungen nicht
genugsam gegenwirken können, Verstopfun-
gen in den Gefäfsen entstehen, die nachher
dem freyen Durchgange des Blutes Hinder-
nisse in den Weg legen. Gesetzt aber, dafs
zu gleicher Zeit der natürliche Einfluss des
Blutes nach diesen Theilen verhältnifsmäfsig
abgenommen hat, so wird er, wenn nicht
zugleich die Menge des Blutes im Ganzen
vermindert worden, nach einem andern Orte
desto stärker seyn müssen, und daselbst ent-
weder widernatürliche Ausleerungen oder
Stockungen in den Gefäfsen, Entzündungen,
Geschwülste u. s. w. hervorbringen. Und so
verhält es sich fast überall, sobald die dispo-
nirende Ursache von aufsen entstehet. Sie mag
auf einmal in einem merklichen Grade ent-
springen oder allmählig bis zu einer ansehn-
lichen Höhe heranwachsen: so mufs sie selbst
die wirkende Ursache solcher Krankheiten

3. Hauptſtuck. werden, deren diſponirende Urſache bereits im Körper vorhanden war. Es iſt unmöglich, daſs, ſobald das Gleichgewicht zwiſchen Wirkung und Gegenwirkung, Bewegung und Ruhe, Anhäufungen und Ausleerungen im menſchlichen Körper von einer Seite aufgehoben wird, in der ganzen Maſchine keine Unordnung entſtehen ſollte.

Zu der *dritten* Klaſſe gehören diejenigen Krankheiten, deren *gelegentliche wirkende* Urſache zwar eine äuſsere, aber von *der* Art oder in *dem* Grade iſt, daſs ſie, um wirkſam ſeyn zu können, keine beſondere widernatürliche Anlage im Körper, ſondern bloſs ſeine natürliche Beſchaffenheit als diſponirende Urſache vorausſetzt, und daher ihre Wirkung ohne Unterſchied in jedem menſchlichen Körper hervorbringt. Dahin gehören alle äuſserliche gewaltſame Verletzungen. Dieſe laufen alle auf die Trennung des Stätigen hinaus, und erfordern daher keine andere Diſpoſition, als die Gegenwart der Stätigkeit und die Fähigkeit getrennt zu werden, beydes Eigenſchaften, welche die Theile des

menſchlichen Körpers, um ihre beſtimmte Funktionen gehörig verrichten zu können, nothwendig beſitzen müſſen. Von der Art ſind ebenfalls die Krankheiten, welche durch die Wirkung corroſiver Körper in dem Magen und den Gedärmen entſtehen. Es iſt zu dem Geſchäfte dieſer Theile unumgänglich nothwendig, daſs ſie durchaus mit einer empfindſamen Nervenhaut bekleidet ſind; ſie beſitzen daher eine natürliche innere Diſpoſition, von ätzenden Körpern angegriffen zu werden und allen Folgen unterworfen zu ſeyn, welche ein heftiger Reiz ſolcher empfindlichen Theile nach ſich ziehen muſs. Dahin gehören ferner die epidemiſchen Krankheiten, welche von einem anſteckenden Miasma, zu deſſen Aufnahme die Säfte aller Menſchen ſchon von Natur diſponirt ſind, abhangen, und wider welche daher die Abhaltung der wirkenden Urſache, nehmlich der Anſteckung, das einzige Vorbauungsmittel iſt. 1. Abſchnitt.

Ich mag aber nicht ſo verſtanden werden, als behauptete ich: bey dieſer Klaſſe von Krankheiten ſey die beſondere Diſpoſition

5. Hauptſtuck. einzelner Menſchen von gar keinem Einfluſſe; dieſs wäre wider alle Wahrſcheinlichkeit und Erfahrung, indem die Diſpoſition, welche die wirkende Urſache begünſtigt, zwar eine natürliche Beſchaffenheit des Körpers, aber doch dem Grade nach bey verſchiedenen Menſchen einer groſsen Verſchiedenheit fähig iſt. Es müſſen alſo bey ihnen auch die Folgen einer und derſelben wirkenden Urſache in Anſehung der Heftigkeit ſehr verſchieden ſeyn. So kann z. B. ein leichter Druck von aufsen bey einem Menſchen, der mit feſten Faſern und guten Säften verſehen iſt, bisweilen nur einen geringen Schmerz, und bey einem andern von mürben feſten Theilen und ſcorbutiſcher Leibesbeſchaffenheit Geſchwülſte, Austretungen und Blutflüſſe verurſachen. Auch die Zufälle epidemiſcher fauler Krankheiten ſind bey denen heftiger, und mit gefährlichern Umſtänden verbunden, deren Säfte ohnedieſs ſchon eine Neigung zur Fäulniſs haben. Der Charakter dieſer Klaſſe beſtehet alſo darin, daſs die einzelnen Diſpoſitionen zwar auf den ſchwächern oder

ſtärkern Grad der Zufälle, aber nicht auf deren Daſeyn überhaupt von Einfluſs ſind, indem dieſes, vermöge der allgemeinen natürlichen Diſpoſition, immer eine unfehlbare Folge der wirkenden Urſache iſt. Die catarrhaliſchen Zufälle, denen Viele bey ſchnellem Wetterwechſel unterworfen ſind, haben ihre diſponirende Urſache in der ſubtilen und reizbaren Beſchaffenheit, welche den Einſaugungs- und Ausdünſtungsgefäſschen überhaupt eigen iſt, vermittelſt deren ſie ſich leicht zuſammenziehen, ihre enthaltene Feuchtigkeiten in Stockung gerathen, und entzündungsartige Fieber erregen. Gleichwohl ſind ſie von ſo verſchiedener Wirkung, daſs derſelbe Grad von Erkältung bey Einigen nur eine mäſsige Veränderung hervorbringt, bey Andern aber, welche ſchlaffere und empfindlichere Gefäſse haben, und von denen man zu ſagen pflegt, daſs ſie zu Flüſſen geneigt ſind, die erſchrecklichſten Uebel erzeugt.

1. Abſchnitt.

Was die vierte Klaſſe von Krankheiten betrift, bey welchen die gelegentliche wir-

3. Hauptstück.

kende Urſache eine innere iſt, und die gelegentliche diſponirende von aufsen hinzukommt; ſo fällt dieſe mit der vorhergehenden zuſammen. Denn obgleich der unterſcheidende Charakter der diſponirenden Urſache darin beſtehet, daſs ſie die Wirkung nicht eigentlich hervorbringt, ſondern nur dem Körper die Fähigkeit ertheilt, die Wirkung einer andern Urſache anzunehmen; ſo pflegt man doch mit dem Begriffe derſelben auch den Umſtand zu verbinden, daſs ſie ſchon vorher, ehe die wirkende Urſache eintritt, im Körper gegenwärtig ſey, und man nimmt daher ſie ſelbſt für die wirkende, ſobald ſie erſt auf die eigentlich wirkende folgt und mit ihrer Erſcheinung die Krankheit unmittelbar entſtehet. Ich wähle wieder das Blutſpeyen zum Beyſpiel. Geſetzt, daſs ein junger Menſch, bey welchem ſchon von Natur eine gröſsere Menge Blut nach den oberen Theilen hingehet, durch irgend eine äuſsere Urſache, z. B. durch den Aufenthalt in einer feuchten erſchlaffenden Luft, Blut auswirft; ſo bleibt doch immer in genauem Ver-

ſtande der verſtärkte Antrieb des Blutes nach den Lungen die *wirkende* Urſache, und die erlittene Erſchlaffung, welche die Lungen bloſs der Fähigkeit beraubt, jenem Antriebe zu widerſtehen, die *diſponirende*. Gleichwohl wird die letzte gewöhnlich für die *wirkende*, und die heftige Bewegung des Blutes, als eine mit dem Alter des Kranken verbundene natürliche Beſchaffenheit, für die *diſponirende* angeſehen. — In der That iſt auch in Anſehung der Kurmethode dieſe Klaſſe von Krankheiten von der vorigen wenig verſchieden; und man kann in den meiſten Fällen derſelben, ohne einen merklichen Fehler zu begehen, die hinzukommende Urſache als die wirkende, und die bereits vorhandene als die diſponirende behandeln. 1. Abſchnitt.

Dieſe bisher vorgetragene Eintheilung der gelegentlichen Urſachen, ſo ſehr ſie auch den Schein einer leeren Spekulation an ſich tragen mag, iſt dennoch in Anſehung der verſchiedenen Kurart, der gründlichen und palliativen, worauf wahrlich nicht wenig ankommt, von der äuſserſten Erheblichkeit,

3. Hauptstück.

welches ich bey einer andern Gelegenheit ausführlicher zu zeigen, mir vorbehalte. Und wenn sie auch eine blosse Spekulation wäre, so ist sie doch sicher keine *leere*. Die genaue Charakterkenntniss der Ursachen giebt oft die klärsten Aufschlüsse über das Wesen der Krankheiten selbst, so wie die mangelhafte Unterscheidung derselben nicht selten die Erklärung der Krankheiten und ihrer verwickelten Symptome äusserst schwierig macht.

Ich will zur Bestätigung des eben Erwähnten, unter vielen Beyspielen, die *Pocken* wählen. Diese Krankheit hat, so wie mehrere ähnliche, das Besondere, dass von der einen Seite ein eigenes Miasma bey ihr zum Grunde liegt, welches durch die Ansteckung, und zwar blos durch diese, sich von einem Menschen zum andern mittelbar oder unmittelbar fortpflanzt. Dies zeigt die Erfahrung, indem man durch Einpfropfung des Pockengiftes die Krankheit vorsetzlich erregen und sich vor derselben durch Vermeidung der Ansteckung bewahren kann, und indem es ganze Völkerschaften giebt, die sich vermit-

telſt dieſer Vorſicht, bis in die ſpäteſten Zeiten vor derſelben bewahrt haben. Aber von der andern Seite iſt dieſe Krankheit auch eine epidemiſche, und die Fortpflanzung der Anſteckung ſelbſt hängt von der Beſchaffenheit der Luft ab, indem ſie zu gewiſſen Zeiten erſtaunliche Schritte macht, und ſich faſt über alle Menſchen, welche der Infektion ausgeſetzt ſind, zu andern Zeiten aber nur über die wenigſten erſtreckt. Die Pocken ſcheinen alſo eine zwiefache gelegentliche wirkende Urſache zu haben. — Die Erfahrung lehrt ferner, daſs ſie, ſo wie jede andere Krankheit, eine diſponirende Urſache vorausſetzen, die aber nicht, wie viele glauben, eine natürliche angeborne im Körper beſtändig gegenwärtige iſt, ſondern eine ſolche, die zur gelegentlichen eine äuſsere hat; denn es giebt keine Anſteckung, die völlig allgemein wäre. Kinder, welche die Krankheit noch nicht gehabt haben, ſind oft mit blatternden Perſonen im genaueſten Umgange, und bleiben verſchont; man hat blatternde Schwangere geſehen, deren Geburten, und blattern-

3. Hauptstück.

de Geburten, deren Mütter unangefleckt blieben; die wüthendſte Epidemie läſst doch manche unangegriffen, und ſelbſt die Einpfropfung iſt zuweilen, obgleich freylich ſeltner als jede andere Anſteckung, ohne Erfolg. — Das Bedürfniſs zu erklären, was jede der erwähnten gelegentlichen wirkenden Urſachen; der Luft und des Miasmas, zu der Verbreitung der Krankheit beytrage; ob die Wirkung einer jeden ſich auf die andere Urſache ſelbſt erſtrecke, oder ob beyde ihre Wirkung, und zwar zu gleicher Zeit, auf den Menſchen äuſsern müſſen — dies Bedürfniſs, ſage ich, hat mancherley Hypotheſen veranlaſst, durch welche die Schwierigkeiten bey den Erſcheinungen in dieſer Krankheit dennoch bey weitem nicht gehoben werden. Der berühmte *Vogel*, um nur Eine dieſer Hypotheſen anzuführen, iſt der Meynung, daſs die Beſchaffenheit der Luft auf das Miasma wirke. *Man hat allerdings Urſache zu glauben*, ſagt er, *daſs ein gewiſſer Zuſtand der Luft die anſteckende Materie zu gewiſſen Zeiten vorzüglich wirkſam mache, und daſs daher die Pocken zu einer Zeit mehr,*

mehr, als zur andern, um ſich greifen und epi- 1. Abſchnitt.
*demiſch werden**). Allein *erſtlich* ſcheint die verſchiedene Beſchaffenheit der Luft nur auf den erſten gröſsern oder geringern Grad der Wirkſamkeit, nicht auf die gröſsere oder geringere Verbreitung des Miasmas von Einfluſs ſeyn zu können. Durch die Veränderung, welche das Gift von der Luft erleidet, kann es bös- oder gutartiger werden, und in der Krankheit, die es erregt, gefährlichere oder minder gefährliche Zufälle hervorbringen; aber es iſt nicht einzuſehen, wie dadurch ſeine Fortpflanzung von einem Menſchen zum andern im mindeſten befördert oder eingeſchränkt werden könne, wenn man anders nicht gegen alle Erfahrung annehmen will, daſs es eben durch die Fortpflanzung von dem Grade ſeiner Wirkſamkeit immer mehr verliere. *Zweytens* iſt dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum die epidemiſche Blatterkrankheit von der einen Seite öfters ſo weit um ſich greift, und von der andern doch nie völlig allgemein iſt? Denn es

*) Deſſen Handbuch, 3. Theil. S. 8.

3. Hauptſtück.

bleibt immer die Schwierigkeit: iſt die zur Krankheit erforderliche Diſpoſition eine natürliche angeborne, folglich ihre gelegentliche Urſache eine *innere;* ſo müſste jede Epidemie, da die Luft das Miasma ſehr wirkſam gemacht, durchaus allgemein ſeyn und ſchlechterdings Keinen, ſobald er ſich der Anſteckung ausſetzt, übergehen können. Iſt aber die gelegentliche diſponirende Urſache eine *äuſsere;* ſo iſt die groſse Verbreitung einer Epidemie aus der groſsen Wirkſamkeit der Luft nicht begreiflich, da dieſe ſich bloſs auf die gelegentliche wirkende Urſache, auf das Miasma erſtreckt, und folglich alle nicht diſponirte Menſchen der Anſteckung nicht unterworfen ſeyn können!

Dazu kommt noch ein Umſtand, welcher die Erſcheinungen bey dieſer Krankheit noch mehr verwirrt. Es lehren nehmlich ſichere Beobachtungen in verſchiedenen Ländern, daſs die wüthenden Blatterepidemien ſehr genau fünf-, ſechs-, ſieben- und mehrjährige Perioden beobachten, und daſs in der Zwiſchenzeit die Krankheit ſich zwar ſporadiſch

einfindet, aber ſich nie durch leichte An- 1. Abſchnitt.
ſteckung verbreitet. Dieſer periodiſche Gang kann natürlicherweiſe keiner andern Urſache, als der Luft zugeſchrieben werden, deren abgemeſſenen Wechſel die Erfahrung uns in vielen andern Fällen zeigt. Wiederum alſo, wenn der Einfluſs der Luft ſich bloſs auf die Wirkſamkeit des Miasmas erſtreckte; ſo könnte ihre periodiſche Abwechſelung nur die verſchiedene Beſchaffenheit der Krankheit, ihre Gut- oder Bösartigkeit, keinesweges aber den Grad ihrer Verbreitung betreffen. Wie kann die Veränderung der Luft machen, daſs daſſelbe Gift, welches zu allen Zeiten in einigen Menſchen die Krankheit erregt, ſie doch zu gewiſſen nur in vielen Andern, und zu gewiſſen nur in Wenigen hervorbringt?

Dennoch beruhet, wie mich dünkt, die ganze Schwierigkeit in dieſem Falle darauf, daſs man den Charakter der gelegentlichen Urſachen verkennt, die diſponirende für eine *innere*, und bloſs die wirkende für eine *äuſsere* hält, und folglich die Krankheit für

3. Hauptstück.

eine aus der angegebenen dritten Klaſſe hält. Nach dieſer Vorausſetzung ſieht man ſich, da die Gegenwart beyder äuſsern Urſachen, eines Miasmas und einer gewiſſen Beſchaffenheit der Luft, zur Entſtehung der Krankheit ſo offenbar nothwendig iſt, allerdings gezwungen, beyde für gelegentliche wirkende anzunehmen und eine der andern *unterzuordnen*, nehmlich die Wirkſamkeit des Miasmas der Veränderung der Luft.

Mir kommt es wahrſcheinlicher vor, daſs dieſe Krankheit zu der zweyten Klaſſe gehört, deren beyde gelegentliche Urſachen *äuſsere* ſind: und zwar die wirkende, das Miasma; die diſponirende, die Beſchaffenheit der Luft. Von der Wirkſamkeit der letzteren hängt die gröſsere oder geringere Anſteckungsfähigkeit des erſteren ab. Hat ſie einen hohen Grad, ſo wird das Miasma ſeine Wirkung auf die mittelbarſte Weiſe, durch Ausdünſtung, Berührung der Kleidungsſtücke u. ſ. w. äuſsern; hat ſie einen geringen, ſo wird es nur alsdann die Krankheit erregen, wenn es mit den Säften inniglicher vermiſcht, d. i. wenn

der Eiter unmittelbar durch Berührung eines vom Oberhäutchen entblöfsten Theiles, oder durch die Einpfropfung, in die einfaugenden Gefäfse gebracht wird. Es verfteht fich aber auch, dafs die gelegentliche difponirende Urfache, folglich auch die difponirende, gänzlich fehlen oder in einem fo geringen Grade da feyn kann, dafs felbft die unmittelbarfte Vermifchung des Eiters durch die Einpfropfung ohne Wirkung bleibt, obgleich, der Erfahrung zufolge, dieles zu den feltenften Fällen gehört, wenn der Menfch nicht fchon einmal die Blattern gehabt hat. — Gefetzt alfo, die Luft befäfse zwar diefe zu den Blattern difponirende Befchaffenheit in einem geringen Grade *beftändig*, aber in einem fehr hohen nur *zuweilen*, fo wird die Krankheit auch nur zuweilen epidemifch feyn können, wenn nehmlich die difponirende Wirkung der Luft fehr ftark ift; aufserdem wird fie fich nur fporadifch einfinden und fich blofs durch die unmittelbarfte Anfteckung fortpflanzen. Dafs übrigens diefe Befchaffenheit der Luft, die wir fo wenig, als irgend

1. Abfchnitt.

3. Hauptstück.

eine andere Beſchaffenheit in der Natur, kennen, gerade zu beſtimmten abgemeſſenen Zeiten eine gröſsere Wirkſamkeit äuſsert, iſt freilich unerklärbar, aber nicht unerklärbarer, als andere Luftconſtitutionen, die gleichfalls ihre genaue periodiſche Abwechſelung beobachten.

Wenn man nun erwägt, daſs jede gelegentliche diſponirende Urſache, welche von aufsen kommt, zu gleicher Zeit als eine wirkende anzuſehen iſt, indem ſie durch Ertheilung der Diſpoſition nothwendig in dem Körper eine Veränderung hervorbringen muſs; ſo ſieht man, daſs ſie ſelbſt, um dieſe Wirkung äuſsern zu können, wieder eine Diſpoſition vorausſetzt, dieſe wieder eine andere, und ſo fort, bis wir endlich auf eine innere natürliche kommen, die dem Körper angeboren iſt und ihm nicht von aufsen her ertheilt werden darf. Von dem Grade dieſer letzten muſs der Grad der Empfänglichkeit der äuſseren diſponirenden Veränderung, und folglich auch die Thätigkeit der wirkenden Urſache, abhangen.

Angenommen alſo, daſs in unſerm Falle dieſe letzte innere Diſpoſition allen Menſchen, aber in verſchiedenem Grade, eigen iſt; ſo wird dieſem Grade die Empfänglichkeit der Blatterdiſpoſition von aufsen durch die Luft, und dieſer wiederum die leichtere oder ſchwierigere Fortpflanzung der wirkenden Urſache entſprechen. Es werden folglich die Blattern, ſobald nur ihr Miasma gegenwärtig iſt, zu allen Zeiten einzelne Menſchen befallen, deren innere Diſpoſition dazu ſo ſtark iſt, daſs ſchon die beſtändige geringe diſponirende Beſchaffenheit der Luft ſie der Empfänglichkeit der Krankheit fähig macht. Diejenigen, deren innere Diſpoſition gering iſt, werden verſchont bleiben, aufser, wenn das Pockengift unmittelbar durch die Einpfropfung mit ihren Säften vermiſcht wird, weil alsdann die geringe diſponirende Veränderung der Luft ſchon hinreicht, ſie zur Empfänglichkeit der Krankheit fähig zu machen. Hat hingegen die diſponirende Beſchaffenheit der Luft einen hohen Grad, ſo werden ſelbſt diejenigen, deren in-

1. Abſchnitt.

3. Haupt-fluck. nere Disposition sehr gering ist, auf die mittelbarste Weise von dem Miasma angesteckt werden, und blos einige wenige von der schwächsten Disposition zu der Ansteckung unfähig seyn; d. i. die Krankheit wird sich epidemisch zeigen. — Die innere Disposition kann bey einem Menschen in frühern Jahren schwach seyn, und mit den natürlichen Veränderungen des Alters oder der Lebensart einen grösern Grad erlangen, und ihn alsdann erst zur Empfänglichkeit der disponirenden Luftveränderung und der Ansteckung fähig machen. — Es läst sich ferner als möglich denken, dass diese zu den Pocken disponirende Beschaffenheit in manchen Gegenden der Luft gänzlich fehle, oder, wenn sie auch einmal da gewesen, durch uns unbekannte Revolutionen wieder verloren gegangen sey. In diesen Gegenden wird sich das Pockengift auf keine Weise fortpflanzen können, welches vielleicht in Cayenne der Fall ist, wo man die Pocken bis auf diese Stunde nicht kennt, und wo sie, ob sie gleich 1766 durch Mohrensklaven dahin ka-

men, doch keine ſchlimme Folgen hatten und ſich nicht weiter ausbreiteten. — Und ſo laſſen ſich, wie mich dünkt, die meiſten ſchwierigen Erſcheinungen bey der Pockenkrankheit am natürlichſten erklären. Selbſt von *der*, daſs der Menſch nur Einmal im Leben der Anſteckung unterworfen iſt, läſst ſich wenigſtens die Möglichkeit einer Erklärung denken, weil wir, wenn wir das Weſen der erwähnten *innern* und *äuſsern* Diſpoſition kennten, vielleicht einſehen würden, wie *jene*, nach der einmal erlittenen Veränderung, durch *dieſe* auf immer in dem Körper aufgehoben werde. 1. Abſchnitt.

Was ich bisher von den Pocken geſagt habe, läſst ſich auf jede contagiöſe Krankheit anwenden, die zugleich den Charakter einer epidemiſchen mit ſich führt. Ueberall erſtreckt ſich der Einfluſs der Luft bloſs auf die Diſpoſition zur Empfänglichkeit des Contagiums, und ſetzt immer eine innere Diſpoſition zur Empfänglichkeit ihrer diſponiren-den Veränderung voraus, von deren Verſchiedenheit des Grades es herrührt, daſs nie-

3. Hauptstück.

alle der Anſteckung ausgeſetzte Menſchen der Wirkſamkeit derſelben unterworfen ſind. Dieſs gilt ſelbſt von der Peſt, und ich habe es nie begriffen, wie *Stoll* dieſe Krankheit, bloſs deshalb, weil ihre Anſteckung nicht allgemein iſt, aus der Klaſſe der epidemiſchen gänzlich verweiſen konnte. — Doch genug hiervon. Ich betrachte nun die verſchiedenen Urſachen des Schwindels.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Disponirende Urſache des Schwindels — Sie iſt urſprünglich in der Seele oder im Körper — Im erſten Falle beſtehet ſie in einer natürlichen langen Weile — Im letzten Falle, erſtlich in einer natürlichen langſamen Abſonderung des Nervenſaftes; zweytens in einer groſsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervenſyſtems; drittens in einer zu ſtarken Anhäufung des Blutes im Kopfe.

Die *disponirende Urſache* des Schwindels iſt diejenige Beſchaffenheit, welche verurſacht, daſs auf eine Beſchleunigung des Ideenfortganges oder der Abſonderung des Nervenſaftes eine Verwirrung in den Vorſtellungen, und die oben erwähnten Zufälle des Schwindels entſtehen. Dieſe iſt, ſo wie jede diſponirende Urſache, immer eine *innere*, und, in ſofern ſie überhaupt den Körper zur Empfänglichkeit des Schwindels fähig macht, auch eine allen Menſchen *natürliche*; denn, zufolge des allgemeinen Geſetzes iſt in jedem

2. Abſchnitt.

3. Haupt-stück. Menſchen das Maaſs zur Weile bey der Folge ſeiner Vorſtellungen genau beſtimmt, das eben den diſponirenden Grund zur Entſtehung des Schwindels enthält, wenn nehmlich durch eine wirkende Urſache dieſe Weile zu ſehr verkürzt wird. Die *gelegentliche diſponirende* Urſache hingegen kann in dem Falle ſo wohl eine *äuſsere* als eine *innere* ſeyn, wenn nehmlich ſelbſt auf eine im Verhältniſs mit dem natürlichen Maafse ſehr wenig beſchleunigte Folge der Vorſtellungen oder Abſonderung des Nervenſaftes der Schwindel dennoch entſteht: ſo wie man vielleicht überhaupt annehmen kann, daſs in der natürlichen Verfaſſung eines jeden Menſchen zu den meiſten Krankheiten eine innere diſponirende und gelegentliche diſponirende Urſache liegt, ſobald ihre wirkende in einem anſehnlichen Grade ihre Thätigkeit äuſsert; und daſs bloſs die verhältniſsmäſsige Leichtigkeit, mit welcher eine geringe Urſache ſie hervorbringen kann, eine beſondere äuſsere oder innere gelegentliche Urſache vorausſetzt, welche die diſponirende widernatürlich verſtärkt.

Die innere disponirende Ursache des Schwindels ist entweder ursprünglich in der Seele oder im Körper, und in beyden Fällen entweder eine *natürliche*, oder durch eine äufsere gelegentliche Ursache erlangte *widernatürliche* Beschaffenheit derselben. 2. Abschnitt.

Von Seiten der Seele bestehet sie in einer ihr eigenthümlichen langen Weile. Wenn der natürliche Fortgang der Vorstellungen sehr langsam geschieht, so kann jede Reihe Ideen, die sich in einer mäfsig geschwinden Folge aufdrängt, einen Schwindel erregen; so wie umgekehrt, falls die eigenthümliche Weile der Seele kurz, und die natürliche Folge ihrer Ideen sehr schnell ist, der Gang der Vorstellungen mit überaus grofser Geschwindigkeit geschehen mufs, wenn durch ihn der verwirrte Zustand des Schwindels entstehen soll.

Von Seiten des Körpers bestehet die disponirende Ursache:

Erstlich in einer natürlichen langsamen Absonderung des Nervensaftes. Je mehr der Körper an einen langsamen Gang dieser Verrichtung gewöhnt ist, desto leichter mufs die-

3. Hauptſtuck.

ſelbe und der ihr entſprechende Gang der Vorſtellungen durch ſchnell auf einander folgende Eindrücke in Unordnung gebracht werden; und ſo umgekehrt, je ſchneller dieſes Geſchäft im natürlichen Zuſtande geſchieht.

Zweytens in der groſsen Empfindlichkeit und Schwäche des Nervenſyſtems überhaupt. Wir bedienen uns bey den Nerven, ſo wenig wir auch ihre innere Beſchaffenheit kennen, gewöhnlich der entlehnten Ausdrücke *Stärke* und *Schwäche*, blofs in Rückſicht auf die Wirkungen derjenigen Theile, mit denen ſie verbunden ſind, und von deren Thätigkeit ſie als die Urſachen angeſehen werden. Einen Muskel, der viele Kraft auszuüben, vielen Widerſtand zu leiſten vermag, nennen wir *ſtark*, und im entgegengeſetzten Falle *ſchwach;* und eben ſo den Nerven der zu ihm gehet und von welchem die Gröſse ſeiner Wirkſamkeit abhängt. Auf gleiche Weiſe iſt ein blofs zum Empfinden beſtimmter Nerve ſtark oder ſchwach, je nachdem er ſich ſchwerer oder leichter von den äuſsern Gegenſtänden verändern läſst. Je ſtärker er iſt, deſto

mehr Widerſtand leiſtet er den äuſsern Ein- 2. Abſchnitt.
drücken; deſto wichtiger müſſen dieſe ſeyn, wenn ſie in ihm eine Veränderung hervorbringen, d. i. eine Empfindung erregen ſollen. Je ſchwächer hingegen ein Nerve bis auf einen gewiſſen Grad iſt, deſto empfänglicher gegen die äuſsern Eindrücke, deſto empfindlicher muſs er ſeyn. Wenn alſo das ganze Nervenſyſtem ſamt dem Gehirne von ſchwacher und empfindlicher Beſchaffenheit iſt, ſo muſs der Nervenſaft von den Eindrücken leicht in Bewegung geſetzt und von ſchnellen Eindrücken leicht zur ſchnellen Abſonderung beſtimmt und in Unordnung gebracht werden. — Man vergeſſe aber nicht, daſs dieſe diſponirende Urſache eine widernatürliche ſeyn und eine äuſsere gelegentliche vorausſetzen muſs; denn wenn die Empfindlichkeit des Nervenſyſtems eine dem Menſchen natürliche Beſchaffenheit iſt, ſo kann ſie nicht ohne entgegengeſetzten Einfluſs auf das Maaſs ſeiner natürlichen Weile bleiben. Dieſe muſs alsdann immer klein, die gewöhnliche Folge ſeiner Ideen ſchnell

3. Hauptstück.

seyn, und die grofse Empfindlichkeit selbst den Grund zur Gegendispofition des Schwindels enthalten. Wenn sie hingegen eine äufsere ist und blofs einen vorübergehenden widernatürlichen Zustand in dem Körper hervorbringt, so läfst sie das natürliche Maafs der Weile unverändert, erzeugt eine grofse Empfänglichkeit schneller und leichter Eindrücke, und disponirt dadurch, sobald diese gegenwärtig sind, zum Schwindel.

Drittens endlich in einer starken Anhäufung des Blutes im Kopfe. Der Nervensaft nimmt, so wie alle übrige Säfte des Körpers, seinen Ursprung aus der allgemeinen Quelle, dem Blute. Die Rinde des Gehirns bestehet offenbar aus Gefäfsen; von ihr ist die markige Substanz eine Fortsetzung, so wie es von dieser wieder die Nerven sind; und die Flüssigkeit, die sich in diesen bewegt, mufs, wie alle übrige des Körpers, aus den Blutgefäfsen unmittelbar oder mittelbar herkommen. Es ist aber ein allgemeines Gesetz bey dem ganzen Absonderungsgeschäfte, dafs, je gröfser der Zufluls des Blutes nach einem

Abson-

Abſonderungswerkzeuge iſt, die Abſonderung deſto reichlicher und ſchneller geſchieht. Dieſs lehrt die Erfahrung überall. Bey dem allgemeinen Hindrange des Blutes nach dem Umkreiſe des Körpers entſtehet ein Schweifs; nach den Augen, ein vermehrter Thränenfluſs; nach den weiblichen Geburtstheilen, ein vermehrter monatlicher Fluſs, u. ſ. w. Ja, die Wirkung aller in unſerer Kunſt ſo genannten *ſpecifiſchen* Abſonderungsmittel beſtehet gröſstentheils darin, daſs ſie das Blut in Bewegung ſetzen und deſſen Richtung vorzüglich nach einem gewiſſen Abſonderungsorgan hin beſtimmen. Wenn daher das Blut ſich widernatürlich im Gehirne anhäuft, ſo muſs die Abſonderung des Nervenſaftes in gröſserer Menge geſchehen und, bey der geringſten äuſserlichen oder innerlichen körperlichen Urſache, deſſen Einfluſs in die Nerven beſchleunigt werden und ein Schwindel entſtehen. — Es gilt aber eben dieſs, was ich oben bey der zu groſsen Empfindlichkeit des Nervenſyſtems angemerkt habe, auch hier: nehmlich, daſs dieſe Blutanhäufung ein

2. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

widernatürlicher Zuſtand ſeyn und eine *äuſsere* gelegentliche Urſache haben muſs; denn, wenn ſie bey einem Menſchen eine anhaltende natürliche Beſchaffenheit iſt, und von einer beſtändigen *innern* gelegentlichen Urſache herrührt, ſo wird ſie gerade der Grund, die Entſtehung des Schwindels in ihm zu erſchweren, indem mit dieſer Anhäufung alsdann auch eine natürliche kurze Weile und eine entſprechende ſchnelle Ideenfolge verbunden iſt. Die wirkende Urſache muſs folglich die Weile in einem ſehr hohen Grade verkürzen, wenn ſie die Erſcheinungen des Schwindels hervorbringen ſoll.

DRITTER ABSCHNITT.

Gelegentliche disponirende Ursachen des Schwindels — Innere und äussere — Zu jenen gehören erstlich das Alter, zweytens das Geschlecht — Zu diesen, erstlich die vermehrte Reizbarkeit der Nerven, zweytens die Vollblütigkeit.

3. Abschnitt.

Die gelegentlichen zum Schwindel disponirenden Ursachen sind entweder *innere* oder *äussere*. Zu jenen gehören:

Erstlich, das *Alter*. In der Jugend ist, wie ich bereits oben erwähnt habe, der natürliche Fortgang der Ideen sehr schnell; im hohen Alter langsam. Die Folge einer Reihe von Vorstellungen muss daher eine sehr grosse widernatürliche Schnelligkeit haben, wenn sie bey *jenem*, und bedarf nur einer geringen, wenn sie bey *diesem* einen Schwindel erregen soll. Dazu kommt noch die dem verschiedenen Ideenfortgange entsprechende verschiedene körperliche Beschaffenheit in

3. Hauptstück.

dieſen beyden Altern. In der Jugend iſt die Bewegung des Blutes überhaupt ſehr ſchnell, und es gehet ein unverhältnifsmäſsig grofser Theil deſſelben nach dem Gehirne; es wird alſo viel Nervenſaft und geſchwinder abgeſondert, welches von der natürlichen gröſsern Reizbarkeit der Nerven und der Faſern überhaupt beſtändig unterhalten wird. Im hohen Alter iſt der Blutumlauf im Ganzen langſamer, ſo wie deſſen Richtung mehr nach den untern Theilen; und die Abſonderung des Nervenſaftes, welche durch die natürliche Steifheit der Nervenfaſern noch mehr verzögert wird, gehet träger und in geringerer Menge von Statten. Daher kommt es, dafs alte Perſonen ſo ſehr, und junge ſo wenig zum Schwindel geneigt ſind, und dafs dieſe, ob ſie gleich wegen der gröſsern Reizbarkeit ihrer Nerven eine ſehr grofse Empfänglichkeit in Anſehung der Nervenkrankheiten überhaupt haben, dennoch bey gegenwärtigen wirkenden Urſachen des Schwindels, weit weniger demſelben unterworfen ſind, als jene. Es iſt bekannt, dafs Kinder viel länger und mit

mehr Leichtigkeit eine ſchnelle Kreisbewe- 3. Abſchnitt.
gung ihres Körpers ertragen können, ohne dadurch in Schwindel zu gerathen, als Erwachſene. Ich erinnere mich, daſs ich einmal auf einem öffentlichen Schauplatz ein fünfjähriges Kind geſehen habe, das ſich zwölf Minuten lang mit einer überaus groſsen Schnelligkeit im Kreiſe bewegte und dann auf einen Wink des Schauſpielers plötzlich ſtill und feſte ſtand.

Zweytens, das *Geſchlecht*. Das weibliche Geſchlecht iſt dem Schwindel, ſo wie den Nervenkrankheiten überhaupt, weit häufiger ausgeſetzt, als das männliche. Sein Nervenſyſtem iſt, in Vergleich mit dem männlichen, ſchwächer und gegen äuſsere Eindrücke nachgiebiger, und ſein natürlicher Fortgang der Ideen, ſey es eine Folge der Erziehung oder anderer körperlichen Umſtände, dennoch träger und langſamer. Daher kommt es, daſs bey ihm, ſowohl auf die geringſte innerliche Unordnung, wodurch die Abſonderung des Nervenſaftes in einem kleinen Grade befördert, als auf die Wirkung

3. Hauptstück.

äufserer Urfachen, wodurch die Ideenfolge im mindeften befchleunigt wird, ein Schwindel entftehet. Es ift aber bey ihm auch die Anzahl von gelegentlichen wirkenden Urfachen des Schwindels, die gröfstentheils von deffen Conftitution und von befondern ihm eigenthümlichen Veränderungen herrühren, fehr häufig; doch davon in der Folge.

Zu den äufsern gelegentlichen difponirenden Urfachen gehören:

Erftlich, die vermehrte *Reizbarkeit* der Nerven. Bey zarten Perfonen von fehr beweglichen und reizbaren Nerven ift jeder äufsere Eindruck von mächtiger Wirkung. Die Erfahrung zeigt offenbar, dafs bey Perfonen, welche durch Krankheit gefchwächt oder mit einer natürlichen Schwäche geboren find, die geringfte Gemüthsbewegung oder die mindefte körperliche Erfchütterung eine Wallung des Blutes und ein Herzklopfen verurfacht, welches blofs von den gefchwächten Nerven herrührt, die den Eindrücken nicht genug widerftehen und fehr leicht in Erfchütterung und Zufammenfchnürungen gerathen. Ift

nun diese übermäfsige Reizbarkeit eine natür- 3. Abliche, den Nerven angeborne Beschaffenheit; schnitt.
so sind gewöhnlich eine natürliche schnellere Absonderung des Nervensaftes und ein natürlicher geschwinder Fortgang der Ideen damit verbunden, und sie enthält den Gegengrund zur Disposition des Schwindels; ist sie aber eine widernatürlich erlangte, so müssen, wenn entweder verschiedene Eindrücke von aufsen, oder aus innern Ursachen eine Reihe Vorstellungen mit einer mäfsigen Geschwindigkeit auf einander folgen, die Nerven sehr leicht gereizt, die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt und ein Schwindel erregt werden. Daher bey hypochondrischen und hysterischen Personen die grofse Geneigtheit zum Schwindel, in welchen sie bey der mindesten Unordnung im Körper oder bey dem geringsten Affekte verfallen. So giebt es, wie *Stoll* bemerkt, unter den Mönchen vorzüglich viele, welche wegen des Schwindels und der Furcht zu fallen nicht im Stande sind, auf einem erhöheten Orte zu predigen

3. Hauptſtuck.

oder ihr geiſtliches Amt zu verrichten. *) Daher ferner die Diſpoſition zum Schwindel bey Geneſenden, nach einem ſtarken Blutverluſte jeder Art, und zuweilen nach einem ſtarken Verluſte der Milch. Wenn ſchwächliche und magere Perſonen, ſagt *Stoll*, deren Reinigung gewöhnlich ſparſam und blaſs iſt, durch das Säugen zu viel Milch verlieren, ſo verfallen ſie in ein kleines unbeſtimmtes Fieber, klagen über ſchweres Athemholen, Trockniſs, Zuſammenſchnüren und rheumatiſche Schmerzen zwiſchen den Schultern, wobey der Kopf ſehr ſchwindlicht iſt. Sie werden bey guter Eſsluſt und Verdauung immer magerer, und verfallen endlich in eine Menge hyſteriſcher Uebel **). Am ſtärkſten zeigt ſich die übergroſse Reizbarkeit der Nerven, ſamt der von ihr abhangenden Diſpoſition zum Schwindel, bey dem unmäſsigen Saamenverluſte durch das gräuelhafte menſchheitswidrige Laſter der Selbſtbefleckung. Ich hatte einſt einen jungen Menſchen zu befor-

*) *Praelect. in diverſos morb. chronicos p.* 332.

**) *Ibid. p.* 334.

gen, der sich durch diese abscheuliche Ausschweifung eine solche Nervenschwäche zugezogen, dass er zuletzt nie drey Minuten hinter einander mit einiger Geschwindigkeit und mässigem Nachdrucke sprechen hören konnte, ohne in einen schwindlichten Zustand zu gerathen, da er denn aus Furcht zu fallen, sich setzen oder an einem benachbarten Gegenstande fest halten musste. 3. Abschnitt.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*. Wenn die Gefäfse überall im Körper auf eine gleichmäfsige Weise mit einem Ueberflusse von gutem Blute angefüllt sind, so bleibt der Widerstand, den die Gefäfse dem Andrange desselben leisten, allenthalben gleich, und man empfindet blofs eine allgemeine vermehrte oder unterdrückte Bewegung aller Säfte, eine Schwere und Müdigkeit im ganzen Körper u. s. w. Sobald aber dieses Verhältnifs in Ansehung des Widerstandes in den Gefäfsen dadurch aufgehoben wird, dafs in einigen ein neuer Reiz hinzukommt, oder aus verschiedenen Ursachen eine Erschlaffung und Nachgiebigkeit entstehet, so erfolgt in ihnen

3. Hauptstück.

ein beſchleunigter Zufluſs, und es entſtehen Schmerzen, Austretungen, vermehrte Abſonderungen, Ausflüſſe u. ſ. w. Wenn alſo bey dem Zuſtande der Vollblütigkeit durch äuſsere oder innere Reize das Gehirn, und beſonders die gemeinſchaftliche Empfindungsſtelle (*ſenſorium commune*) angegriffen wird; ſo muſs der Zufluſs des Blutes dahin leicht vermehrt, die Abſonderung des Nervenſaftes beſchleunigt, und folglich die Zufälle des Schwindels hervorgebracht werden.

Die Vollblütigkeit kann auch nur eine partielle ſeyn, wenn nehmlich die Menge Blut im ganzen Körper nicht zu groſs iſt, aber ein unverhältniſsmäſsig groſser Theil deſſelben nach dem Gehirne geht. In dieſem Falle kann ſie, wie bereits oben erwähnt worden iſt, ſowohl die diſponirende Urſache ſelbſt ausmachen, als die gelegentliche diſponirende werden, wenn ſie nehmlich durch einen zu ſtarken Druck eine Betäubung des Gehirns, und eine Verzögerung in der Abſonderung des Nervenſaftes hervorbringt, wodurch alsdann eine hinzukommende mäſsig ſchnelle

Folge von Ideen einen Schwindel erregt. 3. Abschnitt.
Sie kann aber auch die gelegentliche wirkende seyn, wenn eine partielle Schwäche des Gehirns schon vorher gegenwärtig ist, und sie durch einen gemäfsigten Druck dasselbe reizt, und dadurch die Absonderung des Nervensaftes beschleunigt.

VIERTER ABSCHNITT.

Eintheilung der gelegentlichen wirkenden Urſachen in phyſiſche und pſychiſche — in idiopathiſche und conſenſuelle — Zu jenen gehören Verletzungen des Kopfes, Vollblütigkeit, Inanition, Schärfen verſchiedener Art — Zu dieſen, widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, der Eingeweide des Unterleibes, flüchtige durch den Geruch oder das Verſchlucken wirkende Reizarten.

3. Hauptſtück. Ich komme nun zur Betrachtung der *gelegentlichen wirkenden Urſachen* des Schwindels, welche in einem hohen Grade die Krankheit in jedem Menſchen hervorbringen, da, wie ich ſchon erwähnt habe, eine geringe Diſpoſition zu derſelben einem jeden natürlich iſt; in minderm Grade aber bloſs bey denen, in welchen ſich eine der angeführten beſondern diſponirenden Urſachen befindet.

Die *nächſte wirkende Urſache* des Schwindels beſtehet, nach der obigen Auseinanderſetzung, in zwey verſchiedenen widernatür-

lichen Veränderungen, die einander entſpre- 4. Abſchnitt.
chen und ſich wechſelsweiſe hervorbringen, nehmlich in einem zu ſchnellen Fortgange der Vorſtellungen, und in einer zu ſehr beſchleunigten Bewegung des Nervenſaftes im Gehirne. Es muſs folglich auch eine zwiefache Klaſſe von *gelegentlichen wirkenden* Urſachen geben: ſolche welche unmittelbar den Fortgang der Vorſtellungen, und ſolche welche unmittelbar die Bewegung des Nervenſaftes verändern, *pſychiſche* und *phyſiſche*

Die *phyſiſchen* haben ihren Sitz entweder urſprünglich im Gehirne oder in einem entfernten, aber mit dem Gehirne in näherer Verbindung ſtehenden Theile des Körpers, wodurch daſſelbe nur *mittelbar* angegriffen wird; d. i. der Schwindel iſt von Seiten ſeiner phyſiſchen Urſache entweder *idiopatiſch* oder *conſenſuell*.

Zu jenen gehören:

Erſtens, gawaltſame Erſchütterungen und Verwundungen des Kopfes, blutige, eitrige oder ſeröſe Anhäufungen im Gehirne, die von unterdrückten oder unterbliebenen Aus-

3. Hauptstuck. leerungen ihren Urſprung haben. Durch alles dieſes kann das Gehirn ſehr gereizt, die Abſonderung des Nervenſaftes über das Maafs der natürlichen Weile beſchleunigt und der Schwindel erregt werden. Ferner heftige Krankheiten des Kopfes, als Gehirnentzündung, Schlagflüſſe, Convulſionen u. ſ. w. Bey dieſen pflegt der Schwindel gewöhnlich der letzte Zufall zu ſeyn, mit dem ſie ſamt dem Leben des Kranken ihr Ende erreichen.

Zweytens, die *Vollblütigkeit*, beſonders die partielle des Gehirns, die, wie ich ſchon erwähnt habe, wenn ſie entweder blofs den Vorrath zur Abſonderung des Nervenſaftes vermehrt oder das Gehirn zu ſchnellerer Abſonderung reizt, ohne durch einen zu ſtarken Druck dieſelbe zu hemmen, bey ſchon vorhandener Diſpoſition den Schwindel erregt. Dieſe partielle Vollblütigkeit iſt zuweilen eine vorübergehende, die blofs von der Stellung des Kopfes herrührt, und bringt alsdann einen vorübergehenden Schwindel hervor. Daher die Erſcheinung bey Perſonen von zärtlichen Nerven und Gefäſsen, die, wie *Whytt* be-

merkt *), wenn sie den Kopf niederbücken und plötzlich wieder aufheben, von einem Schwindel befallen werden, bey dem sich mannichmal Neigung zu einer Ohnmacht befindet. 4. Abschnitt.

Drittens, die *Inanition*. Wenn die Gefäfse zu wenig Blut enthalten, so können sie sich nicht gehörig ausdehnen und weder dem Gehirne noch den Nerven den Ton geben, der erfordert wird um dem Einströmen des Nervensaftes, oder der Wirkung der Gegenstände auf sie, den verhältnifsmäfsigen Widerstand zu leisten. Die Absonderung des Nervensaftes, und folglich der Gang der Vorstellungen, gehet alsdann, besonders im Anfange wenn die Entleerung plötzlich geschieht, geschwinder als gewöhnlich vor sich, und es erfolgt ein Schwindel. Daher der Schwindel bey starken Aderläfsen oder sonstigen natürlichen und widernatürlichen Blutflüssen, wenn sie plötzlich und in grofser Menge entstehen; desgleichen bey starken Saamenergiefsungen und heftigen

*) Sämmtliche Schriften. S. 462.

3. Hauptstück. Durchfällen; wo durch die schnelle Erschlaffung der untern Theile des Körpers das Blut in zu grosser Menge vom Gehirne abfliesst; ferner bey Wasserabzapfungen in der Bauchwassersucht, da die vorher zusammengedrückten Gefäse des Unterleibes auf einmal erweitert werden und das Blut aus den obern Theilen schnell in sie hineinströmt.

Viertens, *Schärfen* aller Art, die in dem Blute oder in der ganzen Masse der Säfte sich aufhalten und dem Gehirne und dessen Nerven einen unmittelbaren Reiz ertheilen; daher der venerische Schwindel, den *Astruc*, meiner Meynung nach, fälschlich von der vermehrten Pulsation der Netzhautgefäse herleitet; daher sind ferner, nach *Willis* Bemerkung, diejenigen, welche einen eingewurzelten Scorbut haben, gröstentheils dem Schwindel unterworfen, wiewohl bey diesen auser dem Reize, Austretungen und Durchfressungen der kleinen Gefäschen im Gehirne eine Mitursache seyn können. Auch giebt es einen rheumatischen Schwindel, der von einer im Blute cirkulirenden rheumatischen Materie her-

herrührt, welche gewöhnlich periodenweise das Gehirn angreift und schwindlichte Zufälle erregt. Dies erfahren Diejenigen häufig, welche der Migräne unterworfen sind, die, wie ich nunmehr fest überzeugt bin, sehr oft rheumatischen Ursprunges ist. Es befällt sie bey einer plötzlichen Veränderung der Luft, besonders wenn sie heiterer wird und der Barometer einen höheren Stand nimmt, ein. 4. Abschnitt.

Funkeln vor den Augen. Die Gegenstände erscheinen ihnen doppelt, vielfarbig, wankend, und sie selbst sind gezwungen, sich an irgend etwas fest zu halten, um nicht zu fallen. Dieser Zustand dauert gewöhnlich nur einige Minuten lang in seiner grösten Heftigkeit, verschwindet dann in einem Augenblick, und unmittelbar darauf stellt sich das stärkste halbe Kopfweh ein.

Zu den consensuellen Arten des Schwindels gehören diejenigen Fälle, wo die gelegentliche wirkende Ursache ihre Veränderung nicht unmittelbar in dem Gehirne, sondern in einem entfernten Theile des Körpers hat, der vermittelst der Nerven mit

3. Hauptstück. dem Gehirn in genauer Verbindung ſtehet.

Alſo:

Erſtlich, die widernatürliche Beſchaffenheit der erſten Wege, da, wie bekannt, die Verbindung oder die ſo genannte Sympathie zwiſchen dieſen und dem Gehirne auſſerordentlich groſs iſt. Die bloſse Ueberfüllung des Magens drückt und dehnt ſeine Nerven, und ertheilt ihnen einen Reiz, der ſich bis ins Gehirn fortpflanzt; drückt ferner ſeine Blutgefäſse zuſammen, treibt das Blut nach ſeinen beyden Mündungen, die dadurch krampfhaft zuſammengezogen werden und dem Inhalte den Ausgang verſperren, ſo daſs er in Fäulniſs übergeht und wiederum die Nerven reizt*). Beſtehet nun vollends dieſe Ueberladung in ſchwer zu verdauenden Dingen, ſchleimichten, fetten, ranzigen Unreinigkeiten: ſo werden die Nerven um ſo ſtärker angegriffen; ihr Reiz theilt ſich dem Gehirne deſto heftiger mit, und erregt unter andern Kopfzufällen den Schwindel. Dieſe Art Schwindel iſt die häufigſte, und findet ſich

*) *Boerh. de morb. nerv. p.* 495.

fast beständig in Begleitung eines drückenden Kopfschmerzes im Anfange der hitzigen Krankheiten. Eben ein solcher Reiz wird dem Gehirne durch die Schärfe der Magensäfte ertheilt; daher der Schwindel, den ein langes Hungern erregt. 4. Abschnitt.

Auf eben die Weise, auf einen unmittelbaren und dem Gehirne blofs mitgetheilten Reiz der Nerven und der Gefäfse des Magens, entstehet der Schwindel von dem übermäfsigen Genusse geistiger Getränke, von genommenen giftigen Mitteln, als Schierling, Eisenhüttlein, Belladonna, u. s. w. und von Galle, oder auch von Eiter der sich aus einem benachbarten Geschwüre in den Magen ergossen hat, wie *Boerhaave* eines solchen Falles erwähnt, da ein Kaufmann wegen eines Eitersackes in der Leber sehr häufigem Schwindel unterworfen war *). Nicht minder können Würmer und fremdartige Körper überhaupt, die sich im Magen aufhalten, oder auch blofse Winde, die ihn

*) *Ibid. p.* 494.

3. Hauptstück.

ausdehnen und deſſen Mündungen krampfhaft zuſammenziehen, einen Schwindel verurſachen.

Zweytens, ſtehen, auſser dem Magen, der ganze Darmkanal, die Eingeweide des Unterleibes, und vorzüglich die Mutter in beſonderer Verbindung mit dem Gehirne. Daher der bey hypochondriſchen und hyſteriſchen Perſonen, vorzüglich bey denen die an einem unregelmäſsigen Güldenenaderfluſs leiden, gewöhnliche Schwindel, der einen verjährten Infarktus oder eine Schwäche der Mutternerven zum Grunde hat; daher ferner der Schwindel, der ſich bey manchen Frauensperſonen vor und während der monatlichen Reinigung einfindet; der von Blähungen, welche die Nerven und Gefäſse der Gedärme gewaltſam dehnen; von Würmern aller Art, welche die Gedärme reizen, und endlich von Steinen während ihres Durchganges durch enge Kanäle. — Ich kannte einen mit Nierenſtein und Gries behafteten Mann, welcher jedesmal aus einem Schwindel, der ihn plötzlich überfiel und einige Minuten

anhielt, ſicher wuſste, daſs Gries durch die Harnkanäle ging. 4. Abſchnitt.

Drittens, flüchtige Reizarten, die durch den Geruch oder das Einathmen Veränderungen in verſchiedenen Theilen hervorbringen, welche mittelbar das Gehirn angreifen; wie z. B. der Geruch verſchiedener Gifte, oder des ſcharfen Tabaks bey Perſonen, die deſſen nicht gewohnt ſind; der Kohlendunſt, welcher zuweilen ſogar den Schlagfluſs erregen kann, und zwar ſo wohl deswegen, weil er die Elaſticität der Luft vermindert, die Reſpiration ängſtlicher, den Abfluſs des Blutes vom Kopfe ſchwierig macht und deſſen Anhäufung im Gehirne befördert, als weil mit demſelben das empyrevmatiſche Oel der Kohlen entwickelt, verbreitet, mit der Luft vermiſcht und durch das Einathmen, desgleichen mit dem verſchluckten Speichel in den Körper gebracht wird. (Dieſes Oel beſitzt nehmlich eine narkotiſche, betäubende Kraft, und treibt das Blut nach dem Kopfe.) Dahin gehören ferner die Ausdünſtungen von dem Kalke in friſch geweiſsten Zimmern, und von gährendem

3. Hauptstück. Moste, welche gleichfalls die Luft der Elasticität berauben, ein schwieriges Athmen und einen verzögerten Abfluss des Blutes vom Kopfe verursachen.

FÜNFTER ABSCHNITT.

Pſychiſche gelegentliche wirkende Urſachen — Erſtens, die Anſchauung einer Kreisbewegung — Schwierigkeit in der Erklärung des Schwindels aus dieſer Urſache — Willis, Zakutus, Platers, Ettmüllers, Hofmanns und Sauvagens falſche Erklärungsart — Die Erklärung des V. aus der mit der Kreisbewegung verbundenen ſchnellen Abwechſelung der Vorſtellungen — Schwindel durch das Rückwärtsfahren — Zweytens, die Wahrnehmung einer ſchnellen Folge von Tönen — Warum die niedrigen Sinne die phyſiſche, aber nie die pſychiſche Urſache des Schwindels ausmachen? — Drittens, Gemüthsbewegungen, beſonders die Furcht zu fallen — Gemüthszuſtand bey der Furcht, und daraus erklärbare pſychologiſche Erſcheinungen — Die übrigen Gemüthsbewegungen erregen den Schwindel durch unmittelbare Wirkung auf den Körper, und gehören zur Klaſſe der phyſiſchen Urſachen.

Zu den *pſychiſchen* gelegentlichen wirkenden Urſachen zähle ich ſo wohl alle Unordnung in dem Gebrauche der Seelenkräfte und Gemüthsbewegungen, als auch die Eindrücke der ſinnlichen Empfindungen, beſonders der 5. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

höheren, des Gesichts und Gehörs. Zwar ist die Wirkung von diesen zunächst auf die Nerven und die Absonderung ihres Saftes gerichtet; aber doch habe ich wahrscheinliche Gründe zu behaupten, dass diese körperliche Veränderung nicht die unmittelbare Ursache des Schwindels seyn kann: denn *erstlich* ist sie bey weitem nicht so wichtig wie diejenige, welche durch die Wirkung der andern gröbern Sinne in den Nerven hervorgebracht wird und dennoch keinen Schwindel zur Folge hat; und *zweytens* wäre es nach dieser Voraussetzung gar nicht einzusehen, warum die Gesichtsgegenstände nur alsdann einen Schwindel verursachen, wenn eine Mannichfaltigkeit derselben schnell wechselt, oder ein einziger so vor dem Auge vorüberfährt, dass er alle Augenblicke verschwindet und wieder von neuem erscheint und seine Gegenwart schnell abwechselt, wie dieses z. B. bey einer Kreisbewegung der Fall ist? denn da, nach meiner öfters erwähnten Theorie der Empfindung, die vermehrte körperliche Wirkung der sinnlichen Gegenstände doch einzig und

allein darin beſteht, daſs der Nervenſaft ſchneller und ſtärker in ſeiner Bewegung nach dem Organe gehindert wird; ſo müſste, in welcher Richtung auch der Gegenſtand ſeine Bewegung nähme, die Folge dieſelbe ſeyn, und eben ſo wohl ein Schwindel entſtehen, wenn ein ſichtbarer Gegenſtand ſich mit Geſchwindigkeit gegen das Auge hin und zurück, als wenn er ſich in jeder andern Richtung bewegte. Da dieſes ſich aber nicht ſo verhält, ſo muſs nothwendig in den durch den bewegten Gegenſtand verurſachten Vorſtellungen eine Veränderung vorgehen, die nach der Richtung, in welcher er ſich bewegt, verſchieden iſt und von der *unmittelbar* die Gegenwart des Schwindels abhängt. 5. Abſchnitt.

Es gehören alſo dahin:

Erſtlich, die Geſichtseindrücke, welche die Kreisbewegung eines oder mehrerer Gegenſtände verurſacht. Der aufmerkſame Anblick ſich bewegender Mühlenflügel, eines ſich drehenden Rades, eines vorüberflieſsenden Stromes, des wirbelnden Schnees u. ſ. w. erregt, wenn er anhaltend iſt, eine Verwir-

3. Haupt-ſtuck. rung in den Vorſtellungen und einen Schwindel mit allen ſeinen Folgen. Eben dieſs geſchieht, wenn die Gegenſtände um uns ruhen, wir ſelbſt aber mit offenen oder auch verſchloſſenen Augen uns im Kreiſe drehen; und zwar deſto eher, je kleiner der Cirkel iſt, innerhalb deſſen wir uns bewegen.

So bekannt und häufig dieſe Erſcheinung iſt, ſo läſst ſie ſich doch nur mit groſser Schwierigkeit erklären. Die Eindrücke der Gegenſtände auf unſere Netzhaut ſind an ſich ſelbſt in allen Fällen dieſelben; unſere Nerven werden von jedem einzelnen Eindrucke weder lebhafter noch ſchwächer erſchüttert, der Gegenſtand mag in Ruhe oder in Bewegung ſeyn, die Bewegung mag in einer parallelen Richtung mit unſern Augen, in einer geraden, dem Auge ſich nahenden oder ſich davon entfernenden, oder in einem Kreiſe geſchehen. Folglich müſste auch jede anhaltende Vorſtellung eines Eindruckes an ſich eben dieſelbe ſeyn, in welcher Richtung auch dieſer von dem Gegenſtande in das Auge käme, wenn nur der Grad der Entfernung keine Ver-

fchiedenheit in deſſen Stärke oder Schwäche machte; und dennoch iſt der Schwindel die Folge keiner andern Bewegung als derjenigen, die im Kreiſe, oder wenigſtens kreisförmig, geſchieht. 5. Abſchnitt.

Die oben erwähnten Schriftſteller, welche die nächſte Urſache des Schwindels allgemein in eine mit den Erſcheinungen analoge widernatürliche Beſchaffenheit des Körpers, der Lebensgeiſter, des Gehirns oder des Auges ſelbſt ſetzen, werden mit der Erklärung dieſer Erſcheinung gar bald fertig, indem ſie das Verhältniſs zwiſchen Urſache und Wirkung nach Gefallen umkehren, und die Vorſtellung des Herumdrehens der Gegenſtände bald als eine Folge, bald als einen Grund dieſer widernatürlichen Beſchaffenheit anſehen, je nachdem ihre Gegenwart früher oder ſpäter als dieſe iſt. „Beym langen Herum„drehen", ſagt *Willis* *), „ſcheinen alle Ge„genſtände, ſo wohl während deſſelben als „nachher, ſich im Kreiſe zu drehen; man „fällt darauf zu Boden, und ſpürt ſelbſt mit

*) Am angeführten Orte.

3. Haupt-stück. „verſchloſſenen Augen gleichſam einen Stru-
„del oder ein Mühlrad im Gehirne. Die
„Urſache dieſes Truges iſt nicht etwa, daſs
„die erſten Eindrücke im Auge noch fort-
„dauern; (denn der Zufall kann auch von
„Seiten des Körpers den Anfang nehmen,
„wenn er ſich im Kreiſe drehet, wir mögen
„dabey die Augen offen oder verſchloſſen
„halten); ſondern ſie liegt in der flüſsigen
„Beſchaffenheit der Lebensgeiſter. Dieſe",
ſagt er, „befinden ſich im Gehirne, wie
„Waſſer oder verdichtete Dünſte, die in
„einem Gefäſse enthalten ſind, zugleich mit
„demſelben herumgedrehet werden, und
„ihre Bewegung noch fortſetzen, wenn auch
„das Gefäſs hernach wieder in Ruhe iſt. So
„werden die Geiſter während des Herumdre-
„hens in kreisförmige Bewegungen geſetzt,
„da ſie alsdann in die Nerven nicht gehörig
„einflieſsen können, und verurſachen mit
„dem ſcheinbaren Umdrehen der ſichtbaren
„Dinge öfters ein Wanken der Füſse".

„Die innere Urſache des Schwindels",
ſagt *Zakutus* *), „iſt die unordentliche Be-

*) Am angeführten Orte.

„wegung der Lebensgeister im Gehirne; zu den äuſserlichen Urſachen gehören verſchiedene, als: die kreisförmige Bewegung des Körpers, wobey die Geiſter mit dem Körper eine gleiche Bewegung annehmen und ſie auch noch behalten, wenn jener ſchon ruhet; der Fall von einer Höhe, wobey ſich die Bewegung der Lebensgeiſter, nach *Avicenna*, wie die zitternde oder wellenförmige Bewegung des Waſſers, wenn es geſchlagen wird, verhält; ferner das Fahren in einem Wagen oder zu Schiffe, die Erſchütterung einer Sänfte, wobey der Körper nach verſchiedenen Richtungen hin und her bewegt wird; der Anblick ſolcher Dinge, welche ſich im Kreiſe ungleich oder mit einiger Heftigkeit bewegen, wie ein Mühlrad, der Lauf der Pferde, der Sturz flieſſender Waſſer, der Strudel der Ströme. Zur Urſache giebt *Avicenna* folgende an: weil bey dem Anblick der erwähnten Dinge ihre Vorſtellung ſich in der Seele befeſtigt, da denn die Einbildung die natürliche Kraft zwingt, die Säfte und die Geiſter unordent- 5. Abſchnitt.

3. Haupt-
ſtück.

„lich in Bewegung zu ſetzen; denn die na-
„türlichen Kräfte pflegen nach deren Wink
„zu wirken. Eben ſo", ſetzt *Zakutus* hinzu,
„wie die bloſse Gegenwart eines häſslichen
„und abſcheulichen Gegenſtandes Ekel und
„Erbrechen verurſacht, oder bey dem An-
„blick eines ſchädlichen und ſchrecklichen
„Gegenſtandes, wegen der Furcht, die Gei-
„ſter von den äuſsern Theilen nach innen ge-
„hen; eben ſo folgt auf den Anblick eines
„ſich bewegenden Rades die Einbildung des
„Herumdrehens, und auf dieſe das Herum-
„drehen der Säfte und Geiſter, nach der
„erwähnten Lehre, daſs die natürlichen
„Handlungen des Körpers auf die Einbil-
„dung folgen". Man ſieht alſo, daſs dieſer Schriftſteller, ob er gleich von der einen Seite dem Anſchauen einer Kreisbewegung die unmittelbare Wirkung einer widernatürlichen Veränderung in den Vorſtellungen als Folge zuſchreibt, doch keinesweges dabey ſtehen bleibt, dieſe widernatürliche Veränderung als die unmittelbare Urſache des Schwindels anzuſehen; ſondern vielmehr kommt

er darauf hinaus, dafs diese erst die unmittel- 5. Abschnitt.
bare Ursache von einer körperlichen Verän-
derung, (nehmlich von der widernatürlichen
Bewegung der Lebensgeister) sey, die mit
der äufsern Bewegung des Körpers analogisch
ist, und dafs hierin die unmittelbare Ursache
des Schwindels bestehe.

Platers und *Emmüllers* Meynung habe ich bereits oben angeführt. Der erstere setzt die Ursache des Schwindels in eine Kreisbewegung der Lebensgeister; der letztere, in eine Veränderung des Auges selbst. So sagt auch *Aëtius*, dafs die Augen dessen, der eine drehende Bewegung anschauet, sich selbst gleichfalls im Cirkel bewegen, und dafs sie alsdann die Lebensgeister in die nehmliche Bewegung setzen.

Hofmann *) hält den Schwindel ebenfalls für einen organischen Fehler des Auges, und nimmt diesen Umstand gleich mit in die Definition. „Der Schwindel" sagt er, „ist die Em-„pfindung des Herumdrehens und Fallens mit „oder ohne Niedersinken des Körpers, wel-

*) *Syst. rat. Tom IV. p.* 83.

3. Hauptstück.

„che von einem Drucke der Sehenerven im „Gehirne und dem davon abhangenden Ein„fluſſe des Nervenſaftes in die Netzhaut ihren „Urſprung hat". Er beſtätigt dieſes durch die Struktur dieſer Nerven und die Leichenöffnungen, welche zeigen, daſs bey ſchwindlichten Perſonen oder Thieren etwas Fremdartiges im Gehirne gefunden wird, welches wahrſcheinlich die Sehenerven gedrückt hat. Daraus erklärt er nun die entfernten Urſachen des Schwindels, nehmlich die Trunkenheit, die Vollblütigkeit, wäſsrichte Anhäufungen, Reiz in den erſten Wegen, u. ſ. w. — Wie aber bloſse Ideen, wie die Anſchauung eines ſich drehenden Gegenſtandes oder das Herabſehen in eine Tiefe, dieſen Zufall hervorbringen können, da unter allen dieſen Umſtänden die Geſichtsnerven ungedruckt bleiben? das übergeht er. „*Quare nec de hac*, ſagt er, *nec de ea quae per vectionem in navi aut corporis rotationem inducitur, tamquam non morboſa, nobis nullus eſt ſermo*"; gleichſam als käme es darauf an, ob er davon ſprechen wolle oder nicht! gleichſam als

wenn

wenn nicht bey jeder Erklärung eines Gat- 5. Abschnitt.
tungsbegriffes auf alle darunter enthaltene Arten nothwendig Rückficht genommen werden müfste!

Sauvage *) nimmt einen *Gefichts* - und einen *Gefuhlsfchwindel* an. Unter *jenem* verfteht er die Vorftellung der fichtbaren Gegenftände mit falfchen Farben; unter *diefem*, die trügerifche Vorftellung von bewegenden Körpern felbft mit verfchloffenen Augen, fo wie es fchwindlichten Perfonen oft vorkommt, als wenn das Bett worin fie liegen, fich bald rechts bald links biege und einftürzen wolle. Beyde leitet er indeffen vom Sinne des Gefühls her, in fo fern nehmlich die Gefichtsnerven bey ftarken oder ungewöhnlichen Veränderungen zugleich Empfindung des Gefühls erregen.

Zur Erklärung des Schwindels nebft deffen Symptomen und Urfachen nimmt er drey Hypotheſen, wie er fie nennt, an: *Erftlich*, die Neigung der Kryftalllinfe auf die rechte - oder linke Seite, welche entftehet, wenn

*) *Nofol. Tom. III. p.* 1. *pag.* 237.

3. Hauptstück.

die Fasern des Sternbändchens durch Krämpfe aus ihrem natürlichen Gleichgewichte kommen; *Zweytens*, eine ungewöhnliche Bewegungsart der Blutkügelchen in den netzförmigen Gefäfschen der Retina, als z. B. rückwärts aus den Venen in die Arterien, wodurch eine neue Empfindung in der Seele erweckt wird; *Drittens* endlich, eine Hin- und Herbewegung des ganzen Augapfels um den Sehenerven, ohne dafs die Seele fich diefer Bewegung bewufst ift. Der Gefichtsfchwindel kann nun, feiner Meynung nach, aus allen dreyen Urfachen entftehen, der Schwindel des Gefühls aber, da er bey verfchloffenen Augen Statt findet, blofs von dem ungewöhnlichen Rücklaufe des Blutes in den Gefäfsen. Den Schwindel, der durch das Herumdrehen im Kreife oder durch den Anblick fich drehender Gegenftände entftehet, leitet er davon her, dafs durch diefe Bewegung das Blut nach der Seite, wohin das Drehen gefchieht, einen Rückweg aus den Pulsäderchen in die Stämme nimmt.

Ich mag hier weder alle wirkliche Entſtehungsarten und Erſcheinungen des Schwindels verfolgen, um ihre Erklärbarkeit aus den erwähnten Hypotheſen zu prüfen, noch über die phyſiologiſche Richtigkeit des Blutrückganges, der Bewegung des Augapfels oder der Linſe Unterſuchungen anſtellen. So viel ſieht man, daſs *Sauvage* die nächſte Urſache des Schwindels einzig und allein in das Organ des Geſichts, oder wenigſtens bloſs in die Veränderung der Geſichtsnerven ſetzt; daſs Er, deſſen gewöhnliche Weiſe es ſonſt iſt, ins Unendliche zu klaſſificiren und bey jeder Krankheit die kleinſte Verſchiedenheit in Anſehung ihres Urſprunges zu einem charakteriſtiſchen Merkmal eines beſondern Geſchlechts oder einer beſondern Unterart derſelben zu machen, gleichwohl hier eine der wichtigſten Arten von Schwindel übergehet: diejenige nehmlich, welche ihren Urſprung ganz und gar nicht in einer körperlichen Veränderung, ſondern bloſs in den zuſammengehäuften und zu ſchnell auf einander folgenden Vorſtellungen hat, deren Wirklich- 5. Abſchnitt.

3 Haupt-stück. keit doch wahrlich so wenig, als deren Möglichkeit, in Zweifel gezogen werden kann; und dafs er endlich durch allerlei Krümmungen seinen Weg nimmt, und die offenbarsten Fälle dieser Art, wie z. B. den Schwindel durch die Kreisbewegung, lieber aus den mit der Seelenveränderung blofs verbundenen körperlichen, als aus jener *unmittelbar* herleitet. — So abgeneigt sind oft selbst die scharfsinnigsten Aerzte, in die Natur der Seele einzudringen und aus der Verletzung ihrer Gesetze verschiedene widernatürliche körperliche Erscheinungen zu erklären!

Nach meiner bisher entwickelten Theorie sind die Zufälle des Schwindels eine sehr natürliche Folge vom Anblick einer Kreisbewegung, und eine unmittelbare von dem widernatürlichen Zustande der Seele. Wenn die Vorstellungen in der Seele plötzlich ohne allmähligen Uebergang mit einander abwechseln und schneller auf einander folgen, als es der *natürlichen Weile* eines Menschen angemessen ist; so wird die Seele zu geschwind von jeder einzelnen zu der folgenden fortge-

riſſen, als daſs ſie die gehörige Aufmerkſam- 5. Abſchnitt.
keit auf Eine beſonders anwenden und ſie mit der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit umfaſſen könnte. Die Vorſtellungen fallen daher in einander, und das Grundvermögen der Seele ſelbſt, die Vorſtellungskraft, geräth in den Zuſtand der Verwirrung. — Nun iſt dieſes bey der Anſchauung einer Kreisbewegung, oder bey der eigenen Kreisbewegung des Körpers ſelbſt, offenbar der Fall. Die Gegenſtände erſcheinen plötzlich ohne allmählige Vorbereitung, und ſo wie ſie ihren Eindruck auf die Netzhaut hervorgebracht haben, verſchwinden ſie plötzlich, und wiederholen ihn von neuem. Bey jeder andern Bewegung der Gegenſtände oder des Körpers, die mit den Augen in gerader Linie geſchieht, entſtehen und vergehen die Vorſtellungen der Eindrücke auf eine allmählige Weiſe. Der Gegenſtand, der ſich dem Auge nähert, äuſsert ſchon in der Entfernung eine ſchwache Wirkung auf die Netzhaut und eine entſprechende Vorſtellung in der Seele, die mit der gröſsern Annäherung an Lebhaf-

3. Hauptſtuck. tigkeit immer zunehmen; eben ſo nehmen Eindruck und Vorſtellung an Lebhaftigkeit allmählig ab, wenn der nahe Gegenſtand ſich in gerader Linie vom Auge entfernt. Bey der Kreisbewegung hingegen fällt dieſe Stätigkeit in der Wirkung des Gegenſtandes weg; denn ſo wie er bei dem Durchmeſſer des Sterns vorüber iſt, ſpringt er von der Netzhaut ab, und bevor noch die Seele die Vorſtellung ſeines Eindruckes klar und deutlich gefaſst hat, entſtehet ſchon ein neuer Eindruck mit einer neuen Vorſtellung, die mit der erſten zuſammenfällt und im Ganzen eine Verwirrung verurſacht. Daher erregt auch zuweilen eine ſehr ſchnelle Bewegung der Gegenſtände, ſelbſt wenn ſie nicht im Kreiſe, ſondern in paralleler Richtung mit dem Auge geſchieht, wie z. B. die wallende Bewegung einer Flamme, gleichfalls einen Schwindel; denn, da die Hornhaut ſo wohl, als die Netzhaut, Ausſchnitte einer Kugel ſind, und da es, wie aus der Phyſiologie bekannt iſt, auf der letzteren nur Eine empfindliche Stelle giebt, auf welcher die auffallenden Strahlen Vorſtellun-

gen erregen: ſo muſs der abgebrochene ſchnelle Eintritt neuer Strahlen in dieſe Stelle allerdings eine Verwirrung in den Vorſtellungen hervorbringen. 5. Abſchnitt.

Daſs der Schwindel mit allen ſeinen Zufällen beym Herumdrehen des Körpers erfolgt, ſelbſt alsdann wenn es mit verſchloſſenen Augen geſchieht, beweiſt keinesweges, daſs ſeine *unmittelbare* Urſache in einer widernatürlichen Bewegung des Nervenſaftes beſtehet; ſondern dies iſt eine natürliche Folge der Vorſtellungen, welche gewöhnlich das Herumdrehen begleiten, eben ſo wie die bloſse Vorſtellung abweſender widriger Dinge wirklichen Ekel und Erbrechen hervorbringt; eben ſo wie die bloſse Vorſtellung fürchterlicher Dinge, wenn ſie lebhaft iſt, dieſe Dinge wirklich ſichtbar macht und alle Folgen ihrer wirklichen Gegenwart verurſacht *); eben ſo endlich wie die Seele im Schlafe von

*) Es iſt etwas Bekanntes, daſs man ſich nicht fürchtet, weil man Geſpenſter *ſieht*, ſondern daſs man ſie ſieht, weil man ſich vor ihnen *fürchtet*.

3. Hauptstück.

gewiſſen dunkeln körperlichen Gefühlen zu Vorſtellungen übergehet, welche gewöhnlich die Folgen dieſer Gefühle zu ſeyn pflegen, und hernach die Wirkungen dieſer Vorſtellungen in der That fühlt. Es folgt nehmlich alles dieſes aus dem einmal ausgemachten Geſetze, daſs die Seele von jeder Vorſtellung einer Urſache ſehr leicht zu der Vorſtellung derjenigen Wirkung übergeht, die *gewöhnlich* mit dieſer Urſache verbunden zu ſeyn pflegt; und je lebhafter die Vorſtellung dieſer iſt, deſto lebhafter iſt bey ihr auch die Vorſtellung jener. Da es nun eine ſehr gewöhnliche Wirkung von dem Herumdrehen des Körpers iſt, daſs die ſichtbaren Gegenſtände ſchnell und plötzlich mit einander abwechſeln: ſo entſtehet in der Seele die Vorſtellung dieſer Abwechslung bey der Kreisbewegung des Körpers, ſelbſt wenn ſie mit verſchloſſenen Augen oder im Dunkeln geſchieht; und mit ihr der Schwindel nebſt allen ſeinen Zufällen. Es wäre der Mühe werth, mit einem Blindgebornen den Verſuch anzuſtellen, um zu erfahren, ob die

schnelle Kreisbewegung seines Körpers ihm gleichfalls einen Schwindel verursachte? Ich erinnere mich nicht, irgend eine solche Erfahrung gelesen zu haben; indessen *a priori* zu urtheilen, glaube ich schwerlich, dass bey ihm ein Schwindel entstehen wird, da die Abwechselung der sichtbaren Gegenstände nie in seiner Vorstellung als eine Folge dieser körperlichen Bewegung gewesen ist. 5. Abschnitt.

Mit den schwindlichten Zufällen, denen verschiedene Menschen beym Rückwärtsfahren unterworfen sind, verhält es sich eben so, wie mit denen, welche aus der Kreisbewegung des Körpers oder der äussern Gegenstände entstehen. Da die Gegenstände in diesem Falle nicht wie beym Vorwärtsfahren von der Entfernung sich immer gradweise nähern, und ihren Eindruck auf das Auge nur allmählig stärker und lebhafter machen; sondern immer plötzlich unvorbereitet von der Seite auf die Netzhaut fallen: so muss diese Abwechselung der Eindrücke, wenn sie schnell geschieht, allerdings diejenige Art von Verwirrung in den Vorstel-

3. Hauptſtück.

lungen erregen, die eine Folge von der zu kurzen Weile oder dem zu ſchnellen Gange der Ideenreihe iſt, und zwar dem eben entwickelten Geſetze in der Seele gemäſs, ſelbſt wenn ſie keine Eindrücke von wirklichen ſichtbaren Gegenſtänden empfindet, ſondern nur auf deren Vorſtellung durch einen falſchen Schluſs von Urſache auf Wirkung geleitet wird. Daher die Entſtehung des Schwindels beym Rückwärtsfahren, ſogar wenn es im Finſtern oder mit verſchloſſenen Augen geſchieht. — Indeſſen ſetzt doch die Geneigtheit zum Schwindel beym Rückwärtsfahren eine beſondere widernatürliche Anlage voraus, und iſt unter den Menſchen bey weitem nicht ſo allgemein, wie diejenige, welche mit der wirklichen Kreisbewegung des Körpers oder der ſichtbaren Gegenſtände verbunden iſt. Die meiſten Menſchen können das Fahren in jeder Richtung ohne die geringſte Anwandlung vom Schwindel vertragen; es giebt andere, die derſelben nur in verſchloſſenen Wagen, nicht in offenen, unterworfen ſind, und

noch andere, die ſelbſt beym Vorwärtsfah- 5. Ab-
ren in verſchloſſenen Wagen davon befallen ſchnitt.
werden, weil alsdann die Empfindung der allmählig ſich nähernden Gegenſtände durch die vordere Hälfte des Wagens allerdings verhindert wird, und die Eindrücke plötzlich, obſchon nicht ſo plötzlich wie auf dem Rückſitze, geſchehen. Alles dieſes hängt von der eigenthümlichen Diſpoſition des Körpers, von der Beſchaffenheit des Nervenſyſtems, von der Richtung des Blutes nach dem Kopfe, und von der Gewohnheit ab.

Zweytens, die *Wahrnehmung einer Menge von Schällen*, die mit einer groſsen Geſchwindigkeit und in einer widernatürlichen ſehr kurzen Weile auf einander folgen. Dieſe Urſache aber iſt weit ſeltner, als die von der Folge der Geſichtsgegenſtände; auch ſind ihre ſchwindlichten Folgen bey weitem nicht ſo wichtig, wie bey dieſer. Ich habe ſchon oben, da ich den Unterſchied zwiſchen den ſinnlichen Empfindungen in Erwägung zog, erwähnt, daſs unſere natürliche Weile bey der Folge der Gehörgegenſtände viel

3. Hauptstück.

kürzer ist, als bey der Folge der Gesichtsgegenstände. Die Geschwindigkeit der ersteren muss also überaus gross seyn, wenn ihre Weile die natürliche an Kürze übertreffen soll; da aber der Gang unserer Gesichtsvorstellungen natürlich langsamer geschieht, so kann schon eine mässige Schnelligkeit derselben ihn übereilen, und durch die Verwirrung in den Vorstellungen einen Schwindel verursachen. Nur dann wenn die Disposition zum Schwindel sehr stark ist, kann selbst eine Schallfolge von mässiger Geschwindigkeit denselben erregen. Ich kannte einen Mann, den ganz Deutschland nicht minder kannte und bewunderte, dessen Körper zu Blutanhäufungen in dem Kopfe gebauet war und der einst durch anhaltendes Anstrengen seiner Seelenkräfte sich eine übergrosse Nervenschwäche zugezogen hatte, während welcher er die Unterredungen eines gewissen Freundes, der eine grosse Redseligkeit besass und immer mit vieler Lebhaftigkeit und Schnelligkeit einen Strom von Worten von sich gab, nicht einige Minu-

ten aushalten konnte, ohne auf der Stelle einen schwindlichten Anfall zu erleiden. — Dass aber auch ohne besondere widernatürliche Disposition jedes Geräusch wenigstens eine leichte schwindelartige Empfindung hervorbringt, lehrt, bey einer geringen Aufmerksamkeit auf sich selbst, einen jeden sein eigenes Gefühl. Die Geneigtheit zum Schlafen beym anhaltenden Geräusche eines Wasserfalles oder beym einförmigen Getöse einer Mühle, zeigt offenbar eine Art von Betäubung an, die einem geringen Grade der Trunkenheit sehr nahe kommt. 5. Abschnitt.

Was die übrigen Sinne, den Geruch, den Geschmack und das Gefühl betrift, so machen sie zwar häufig die physische, aber niemals die psychische wirkende Ursache des Schwindels aus; d. i. es können zwar ihre Eindrücke, aber nicht ihre Vorstellungen einen Schwindel erregen. Flüchtige durchdringende Ausdünstungen, Dinge von übelm ekelhaften Geruche bringen durch ihren Reiz in den Geruchsnerven bey einem jeden, und bey hysterischen Personen vorzüglich,

3. Hauptſtuck.

Ekel, Erbrechen, Ohnmacht und Schwindel hervor; eben dies geſchieht durch Dinge, welche den Magen und die Gedärme reizen, die, wie ich bereits oben erwähnt habe, in ſo genauer Verbindung mit dem Gehirne ſtehen. Beym Gefühl geſchieht ein gleiches durch heftige Schmerzen; aber in allen dieſen Fällen iſt der Schwindel bloſs körperlichen Urſprunges, bloſs eine Folge des Reizes, den die Nerven dem Gehirne mittheilen, wodurch zugleich die Abſonderung des Nervenſaftes beſchleunigt wird; keinesweges aber eine unmittelbare Folge des beſchleunigten Ganges der Vorſtellungen, und er entſtehet daher bey den Gegenſtänden der niedern Sinne nicht wie bey den höheren auf die bloſse ſchnelle Folge einer Mannichfaltigkeit, ſondern nur wenn ihre Eindrücke von vorzüglicher Wirkung auf die Nerven ſind. Die Urſache dieſer Verſchiedenheit habe ich oben aus einander geſetzt. Sie beſtehet nehmlich darin, daſs die Eindrücke der niedrigen Sinne an ſich zu ſtark ſind, und jede ihrer Vorſtellungen nicht, wie bey

den höheren Sinnen, gleich mit der Entfernung des Gegenstandes verschwindet, sondern immer noch eine Zeitlang in der Seele fortdauert; und wenn daher verschiedene mit Geschwindigkeit auf einander folgen, so fallen sie in einander und machen eine einzige vermischte aus.

Drittens, *Gemüthsbewegungen*, und zwar solche, bey denen eine Menge Vorstellungen mit Schnelligkeit durch die Seele gehet, wodurch sie in einem wankenden Zustande zwischen der Hauptvorstellung und den mit ihr verwandten oder ihr entgegengesetzten erhalten wird. Vorzüglich findet dieses bey der *Furcht* Statt, wenn von der einen Seite die Anschauung des fürchterlichen Gegenstandes die Vorstellung desselben und aller seiner Folgen stark und lebhaft macht, und von der andern Seite Vorstellungen der Hoffnung und Sicherheit minder lebhaft entgegen wirken. Die Seele wird alsdann durch diese von der Hauptvorstellung alle Augenblick weggelenkt, und gleich darauf durch die Anschauung wieder zu derselben hingerissen.

3. Hauptstück.

Dadurch gewinnt diese so sehr an Lebhaftigkeit, dass sie, wie die Erfahrung lehrt, öfters der wirklichen leidenden Empfindung des gefürchteten Uebels nichts nachgiebt, mit ihr verwechselt wird, und bisweilen von noch mächtigerer Wirkung als diese selbst ist. Daher die Bangigkeit und Beklemmung ungeübter Menschen bey der Gegenwart einer Kanone die eben abgebrannt werden soll, wenn sie gleich durch ihre Stellung aufs deutlichste von ihrer Sicherheit überzeugt sind; daher die augenblickliche Empfindung von der Folter, welche das Zahnausreifsen verursacht, sobald der Zahnarzt in die Stube tritt, und welche öfters die vorhergegangenen gräfslichen Zahnschmerzen auf der Stelle verscheucht; daher die leichte Empfänglichkeit empfindlicher Personen für ansteckende Krankheiten, wenn die Anschauung derselben mit Furcht und Abscheu verbunden ist, wie dieses vorzüglich bey krampfhaften Anfällen geschieht, deren Anblick in einem hohen Grade widrig und abscheulich ist; daher kann die lebhafte fürch-

fürchterliche Vorſtellung eines noch gröſsern Uebels wiederum dieſe Empfindung unterdrücken, wie ſolches die bekannte Boerhaaviſche Geſchichte von der allgemeinen Nervenkrankheit der Kinder zu Harlem offenbar zeigt; daher können wir keinen Engbrüſtigen athmen ſehen und keinen Keichhuſten anhören, ohne gleichſam ſelbſt mit ſchwer zu athmen oder eine Art von Beklemmung zu fühlen, u. ſ. w. Alles dieſes gründet ſich auf die Uebermacht, welche die Anſchauung, wenn ſie mit Furcht verbunden iſt, über die deutliche Vorſtellung des Gegentheils hat, und zwar, wie *Mendelsſohn* es erklärt, weil bey der Furcht eine Menge dunkler Begriffe gegenwärtig iſt, die in Anſehung des Einfluſſes auf den Willen durch ihre Schnelligkeit das aufheben, was die entgegengeſetzten deutlichen durch ihre Lebhaftigkeit wirken. — Und darauf gründet ſich auch in unſerm Falle die Erſcheinung des Schwindels beym Anblick einer unabſehlichen Tiefe oder beym Herunterblicken von einer groſsen Höhe, welches zu erklären

5. Abſchnitt.

3. Hauptstück.

die Schriftsteller so schwer finden. Die erste Vorstellung beym Anblick eines so entfernten Raumes unter uns ist die des Herunterfallens, verbunden mit allen fürchterlichen Nebenvorstellungen, als: die Lebensgefahr, die Zerschmetterung, Zerbrechungen und Schmerzen an verschiedenen Theilen des Körpers, der Luftmangel beym Athemholen, das Hineinstürzen in eine unbekannte Tiefe, u. s. w. Alles dieses durchkreuzt die Seele, und erhält die Vorstellung des Fallens in sich lebhaft; da hingegen von der andern Seite die Vorstellung von dem Nichtfallen eine einzige deutliche, auf der vernünftigen Ueberzeugung von der Sicherheit des Ortes beruhende und mit keiner Nebenvorstellung verbundene Erkenntniss ist. Die Anschauung der Gefahr oder die Furcht bleibt daher herrschend, und die Vorstellung des Herunterfallens mit allen Folgen gewinnt durch die entgegengesetzte schwächere (der Sicherheit) an Lebhaftigkeit. Da nun bey jeder Furcht eine Vorempfindung der bevorstehenden Gefahr ist;

so muſs auch hier das Gefühl des Fal- 5. Abſchnitt.
lens, Wankens, und das damit verbundne Drehen der Gegenſtände in der Seele entſtehen. Nur die Gewohnheit kann, ſo wie überall bey der Furcht, dieſes entgegengeſetzte Gefühl unterdrücken, wie die Erfahrung es bey denen Arbeitern, welche in einer groſsen Höhe ihr Gewerbe treiben, offenbar zeigt; und die Urſache iſt leicht einzuſehen, indem durch die Gewohnheit die Ueberzeugung von der Sicherheit, in der man ſich befindet, aufhört eine bloſse deutliche Erkenntniſs zu ſeyn, und ſelbſt eine Anſchauung wird.

Auſser der Furcht, und zwar dieſer einzigen Art, wo das Herunterfallen der eigentliche Gegenſtand derſelben iſt, giebt es keine Gemüthsbewegung, die *unmittelbar* durch Veränderung in dem Gange der Vorſtellung einen Schwindel verurſacht. Selbſt das Erſchrecken, das mit der Furcht ſo nahe verwandt iſt und, wie die Erfahrung lehrt, ſehr oft einen Schwindel hervorbringt, erregt ihn doch nur *mittelbar* durch die kör-

3. Hauptstück.

perliche Veränderung die es wirkt, indem es nehmlich den freyen Umlauf der Säfte ſtört, das Blut nach den innern Theilen treibt und Anhäufungen deſſelben im Gehirne macht, wodurch dieſes gedrückt und der Einfluſs des Nervenſaftes unterbrochen oder in Unordnung gebracht wird. Daher die verſchiedenen Nervenkrankheiten, als die fallende Sucht, die Starrſucht, die Ohnmachten, welche ihn zu begleiten pflegen, und ſogar der Schlagfluſs, der nicht ſelten unmittelbar darauf erfolgt. Finden nun jene Wirkungen in einem geringen Grade Statt, und werden das Senſorium commune oder die Nerven durch die zu ſtarke Anhäufung des Blutes zu ſchnellern Bewegungen ihres Saftes gereizt, ſo muſs nothwendig der *Schwindel* entſtehen; *unmittelbar* aber kann das Schrecken den Gang der Vorſtellungen nicht beſchleunigen, indem deſſen Wirkung von *der* Seite betrachtet, zufolge der Erfahrung gerade die entgegengeſetzte iſt. Der ganze Fortgang der Ideenreihe ſcheint durch den plötzlichen Anblick

der Gefahr unterbrochen, und die Seele vielmehr in einen Zuſtand des Nichtbewuſstſeyns und der Unthätigkeit geſetzt zu werden. — Eben dieſs gilt von den übrigen Furchtarten und den Gemüthsbewegungen überhaupt. Die Furcht vor einem verfolgenden Feinde, vor einem elenden Gefängniſſe oder vor der Nachricht eines bevorſtehenden Unglückes, erweckt gleichfalls zum öftern einen Schwindel; aber dieſer Schwindel iſt gröſstentheils eine Folge von der mechaniſchen Wirkung der Furcht auf den Körper, indem jede Furcht die äuſsern Hautgefäſse zuſammenzieht, das Blut nach den innern Theilen drängt und Anhäufungen im Gehirne macht. Auch von Zorn, Traurigkeit, Verdruſs, Eiferſucht, Heimwehe, verunglückter Liebe, unmäſsigen nächtlichen Geiſtesanſtrengungen, u. ſ. w. ſieht man zuweilen den Schwindel entſtehen; aber ſie alle wirken, wie bekannt, unmittelbar auf das Syſtem der Gefäſse oder der Nerven, beſchleunigen den Blutumlauf bald, und verzögern ihn bald, oder ſetzen auch

5. Abſchnitt.

3. Hauptſtück.

unmittelbar die Nerven ſelbſt in einen widernatürlichen Zuſtand, wodurch der Einfluſs des Nervenſaftes gleichfalls widernatürlich verändert wird. Daher pflegen der Wahnſinn, der Schlagfluſs, die Krämpfe ſo häufig die Folgen derſelben zu ſeyn; und wie man hieraus ſieht, gehört in dieſen Fällen die gelegentliche wirkende Urſache des Schwindels gröſstentheils zu der phyſiſchen Klaſſe.

VIERTES HAUPTSTÜCK.

ERSTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Begriffe: vollſtändige und unvollſtändige, gründliche und Scheinkur, überhaupt — Erläuterndes Beyſpiel von der Kur des Schlagfluſſes — Fälle wo das Beharren auf die gründliche Kur höchſt kunſtwidrig wäre — Beſonderer Fall, wo man ſich an die Scheinkur halten muſs, wenn nehmlich die erſte wirkende Urſache nicht mehr gegenwärtig iſt — Dieſes findet ſich häufig bey den Nervenkrankheiten — Die Nerven ſind nachgiebiger gegen die Gewohnheit, als jeder andere Theil des Körpers — ſelbſt im geſunden Zuſtande — Unſere Heilart bey den Nervenkrankheiten iſt gröſstentheils empiriſch und palliativ — Beweis aus der Anwendungsart der Nervenmittel — Sie ſind aber auch einer gründlichen Kur fähig.

Die Kur des Schwindels zerfällt, wie die Kur jeder andern Krankheit, in die *vollſtändige* und *unvollſtändige*, in die *gründliche* und die *Scheinkur*. *Gründlich* iſt jede Kur, 1. Abſchnitt.

4. Hauptstück.

die nicht geradezu gegen die erſcheinenden Zufälle, welche die zufälligen oder auch weſentlichen Symptome der Krankheit aus-machen, ſondern gegen deren Urſache gerichtet iſt, und deſto *gründlicher*, gegen eine je höhere in der Reihe der entfernten Urſachen ſie angewendet wird. Da nun eine jede Krankheit eine zwiefache Reihe von Urſachen hat: eine wirkende und eine prädiſponirende; ſo iſt wiederum die Kur entweder gegen beyde, oder nur gegen Eine gerichtet. Im erſtern Falle iſt ſie eine *vollſtandige* gründliche, im letztern, eine *unvollſtändige*. Es kann ferner jede nächſte Urſache von *der* Art ſeyn, daſs ſie nur ſo lange im Körper wirkt, als ihre Urſache (die *gelegentliche*) gegenwärtig iſt, und daſs ſie mit dieſer zugleich aufhört; ſie kann aber auch zuweilen fortdauern, obgleich die gelegentliche, die ſie hervorgebracht hat, nicht mehr vorhanden iſt. Wir heben daher bey der gründlichen Kur die nächſte Krankheitsurſache, entweder indem wir ſie ſelbſt, oder indem wir diejenige die ihr unmittelbar vorhergeht,

nehmlich ihre *gelegentliche*, aus dem Wege räumen. 1. Abſchnitt.

Dieſe Verſchiedenheiten in den Kurmethoden werden am augenſcheinlichſten durch die Behandlung der verſchiedenen Arten von Schlagflüſſen erläutert. Wenn von einem zu ſtarken Zufluſſe des Blutes nach den obern Theilen die Gefäſse des Gehirns zu ſehr angefüllt und ausgedehnt, und deſſen Nerven ſo gedrückt werden, daſs das Empfindungs- und Bewegungsgeſchäft zum Theil unterbrochen wird, und die Lebensverrichtungen nur ſchwerfällig von Statten gehen; ſo entſteht die leichteſte Art von Schlagfluſs, die dem heilenden Arzte die wenigſte Schwierigkeit macht. Hier iſt die *nächſte wirkende Urſache* der verhinderte Hin- und Rückfluſs des Nervenſaftes, und die *gelegentliche*, die allzuſtarke Anhäufung des Blutes in den Hirngefäſsen. Die erſte dauert aber nur ſo lange, als die zweyte gegenwärtig iſt; und ſobald wir den Zufluſs des Blutes von den obern Theilen ableiten, wird auch der Druck auf die Nerven geho-

4. Hauptstück.

ben. Es läuft folglich alle Thätigkeit des Arztes in diesem Falle entweder auf allgemeine Ausleerungen, oder blofs auf Ableitungen nach entgegengesetzten Theilen hinaus; daher verrichten Aderläfse, Brech- und Purgirmittel, Dämpfe, Bäder, blasenziehende Mittel u. s. w. die ganze Kur. Wollte man es versuchen, ohne auf die gelegentliche wirkende Ursache Rücksicht zu nehmen, blofs die *nächste* wegzuschaffen, so würde man in der That, wenn dieses auch zu bewerkstelligen wäre, sehr wenig damit ausrichten; denn so lange der Hinflufs des Blutes nach dem Gehirne dauert, wird auch der Druck auf dasselbe und auf die Nerven immer von neuem wieder hervorgebracht. — Gesetzt aber, die Gewalt des zudringenden Blutes wäre so stark, dafs es bereits Stockungen oder gar Zerreifsungen in den Hirngefäfsen zuwege gebracht hätte, und dadurch Austretungen entstanden wären, welche die Nerven drückten und den freyen Durchgang des Saftes in ihnen aufhöben: so ist es in die Augen fallend, dafs zwar durch die Ableitung des

Zuflusses von dem Gehirne der fernere Wachs- 1. Abschnitt.
thum des Uebels verhütet wird, weil sonst die Ergiefsungen immer zunehmen und die Stockungen immer hartnäckiger werden müssen, je gröfser und heftiger der Antrieb des Blutes ist; allein die nächste Ursache selbst kann dadurch nicht weggeschafft werden: denn diese (der Druck des bereits ausgetretenen Blutes) dauert noch fort, wenn auch diejenige, welche sie hervorgebracht hat, gänzlich aufhört. Wenn wir also in diesem Falle die nächste Ursache heben wollen, so müssen unsere Mittel geradezu wider sie selbst, wider die Austretungen und Stockungen gerichtet seyn; d. i. wir müssen suchen, die Zertheilung der stockenden Materie und die Einsaugung der ausgetretenen zu befördern. — In beyden erwähnten Fällen hätten wir nun die *wirkende* Ursache wirklich gehoben, wenn anders die angewandten Mittel hinreichend waren, den Trieb des Blutes von dem Gehirne abzuwenden, oder die Stockungen und Austretungen aus dem Gehirne zu entfernen; aber *nur* die *wirkende* Ursache, nicht

4. Hauptstück.

die *disponirende:* denn, wenn die Gefäfse des Gehirns einmal durch eben diefen ftarken Hinflufs oder durch andere Urfachen eine folche Schwäche bekommen haben, dafs fie fich von dem hindrängenden Blute leicht ausdehnen oder zerreifsen laffen, fo bedarf es nur der geringften Wiederholung der Gelegenheitsurfache, um die wirkende mit der ganzen Krankheit wiederum von neuem hervorzubringen. Wir hätten alfo im Grunde zwar diefen einzelnen Anfall des Schlagfluffes gehoben, aber nicht den Zuftand des Schlagfluffes (*ftatus apoplecticus*), nicht die ganze Krankheit; und unfere Kur wäre nur eine *unvollftändige.* Wenn wir fie zur *vollftändigen* machen wollen, müffen wir dem Syfteme der Gefäfse und der Nerven eine Stärke zu ertheilen fuchen, wodurch der Ausbruch eines neuen Anfalles verhindert wird; d. i. wir müffen die difponirende Urfache gleichfalls aus dem Wege räumen.

Die *Palliativkur* unterfcheidet fich von der gründlichen darin, dafs fie keine von beyden Urfachen hebt, fondern nur die Aeufserung

ihrer Wirkung verhindert. Sie läfst jene unverändert im Körper, und fetzt blofs der Erfcheinung der Zufälle einen Widerftand entgegen, (wie z. B. bey der Unterdrückung der Wechfelfieber durch heftige zufammenziehende Mittel), ohne vorher den Krankheitsfloff in den erften Wegen aufgelöft und ausgeführt oder die Verftopfung der Eingeweide gehoben zu haben. Es kann nicht fehlen, dafs diefe Kur nur von kurzer Dauer feyn mufs; indem die wirkende Urfache entweder von felbft gröfser wird, den Widerftand überwindet und die Krankheit von neuem hervorbringt, oder ihre Befchaffenheit verändert, auf einen andern Theil des Körpers, wo die Kunft ihr weniger Hinderniis entgegengefetzt hat, ihre Wirkung äufsert und Zufälle von anderer Art hervorbringt, die faft allemal hartnäckiger und gefährlicher find, als die erfte urfprüngliche Krankheit. Die Erfahrung lehrt diefes täglich bey zu früher Unterdrückung der Wechfelfieber, bey Zurücktreibung der gichtifchen Materie, der Krätze oder anderer Ausfchläge u. f. w.

4. Hauptſtück.

Aber ob es gleich die Sache des vernünftigen Arztes iſt, überall die *gründliche*, und, wo möglich, die *vollſtändige* Kurmethode anzuwenden, und ob er ſich gleich eigentlich hierdurch von dem gemeinen Empiriker unterſcheidet; ſo giebt es dennoch Fälle, wo das ſtrenge Beharren auf Tilgung der nächſten Urſache höchſt kunſtwidrig wäre, und wo ohne den gröſsten Nachtheil des Kranken die Palliativkur nicht vernachläſſigt werden kann. Zu dieſen Fällen gehören: *Erſtlich*, wenn Lebensgefahr die Palliativkur dringend macht, wie z. B. bey den bösartigen Wechſelfiebern, deren Anfälle mit ſchlagflüſſigen, ſchlaffüchtigen oder andern Nervenzufällen verbunden ſind, und die man, wie *Werlhof* lehrt, ohne Rückſicht auf ihre Urſache, auf der Stelle durch die Chinarinde unterdrücken muſs. *Zweytens*, wenn Zuckungen oder andre Nervenzufälle wegen heftiger Schmerzen zu befürchten ſind, als bey heftigen podagriſchen, Kolik- oder Stein-Anfällen, wo die Vernunft befiehlt, durch betäubende Mittel die Anfälle zu unterdrücken, bis es in der Zwiſchenzeit der Kunſt

gelingt, die ganze Krankheitsurſache aus dem Wege zu räumen. *Drittens*, wenn die nächſte Urſache nicht mehr zu heben und die Krankheit an ſich unheilbar iſt, wie bey einem hohen Grade der Schwindſucht, wo man blofs palliativ verfahren mufs, um die Heftigkeit des Fiebers zu unterdrücken und die Kräfte des Kranken zu unterſtützen. *Viertens* endlich, wenn die blofse Palliativkur die gründliche nachahmt, und alle nachtheilige Folgen der Krankheit hebt, welches vorzüglich bey der Anwendung äufserer Mittel zuweilen Statt findet, z. B. bey der Anwendung der Bänder bey Brüchen, oder der Kränzchen bey Muttervorfällen. Es gelingt, wie bekannt, nicht ſelten, daſs während dieſer künſtlichen Palliativkur die Natur eine gründliche zu Stande bringt. 13. Abſchnitt.

Indeſs giebt es aufser den erwähnten Fällen noch einen, in welchem auf die Palliativkur vorzüglich Rückſicht genommen werden mufs, und welcher vielleicht in der gewöhnlichen Praxis von den allzuſchwierigen gründlichen Aerzten am meiſten überſehen

4. Hauptstück.

wird; wenn nehmlich die nächſte wirkende Urſache, welche zuerſt die Krankheit hervorbrachte, gar nicht mehr gegenwärtig iſt und die Krankheit gleichwohl noch fortdauert, oder wenn ſie allenfalls noch gegenwärtig iſt, ohne daſs die Fortdauer der Krankheit noch von ihr abhängt. Es iſt bekannt, daſs die Anfälle der Wechſelfieber öfters noch eine Zeitlang, wiewohl ſchwächer, wiederkommen, ob man gleich ihre Urſache aus den erſten Wegen oder aus einem verletzten Eingeweide völlig weggeräumt hat; und die Anwendung der Chinarinde in dieſen Fiebern überhaupt iſt faſt allemal wie eine Palliativkur anzuſehen, obſchon es uns eben nicht zu häufig gelingt, ohne dieſelbe bloſs durch auflöſende und ausleerende Mittel ſie zu heben. So können zurückgetretene Ausſchläge oder kritiſche Abſetzungen eines Krankheitsſtoffes Lähmungen, Blindheit, Engbrüſtigkeit, Waſſerſucht u. ſ. w. hervorbringen, welche Jahre lang anhalten, nachdem dieſe Krankheitsmaterie ſchon aus dem Körper verdünſtet, in gute Säfte verwandelt worden, oder wenigſtens

stens eine ganz andere Beschaffenheit angenommen hat. Wer sich hier zu ängstlich an die gründliche Kur halten und, anstatt die Krankheit geradezu durch entgegengesetzte Mittel zu heilen oder zu unterdrücken, immer noch ihre vorige nächste Ursache (die zurückbehaltene Materie) wegzuräumen suchen wollte: der würde nicht nur, gleich einem der eine durch ein Licht entstandene Feuersbrunst durch Auslöschung des Lichtes löschen wollte, seinen Endzweck verfehlen; sondern durch die häufige Anwendung auflösender und ableitender Mittel den Kranken immer mehr schwächen und seine Zufälle verschlimmern. — Ich habe einst so ein auffallendes Beyspiel von allzuängstlicher vernünftiger Kurart unter Händen gehabt. Es ward ein Mann nach meinem Lazarethe gebracht, der vor zehn Jahren krätzig gewesen war, und sich, um das Uebel schnell los zu werden, ohne alle Vorbereitung mit einer Schwefelsalbe geschmiert hatte. Die Krätze trat damals zurück, und er bekam eine Engbrüstigkeit, die durch spanische Fliegenpflaster

4. Hauptstuck.

und Aderläſſe glücklich gehoben wurde. Unmittelbar darauf ſtellten ſich alle vier oder fünf Wochen leichte ſpaſtiſche Zufälle in den Händen bey ihm ein, die er aber, weil er ein herumſtreichendes Leben führte und ſie ihn in ſeinem Gewerbe nicht ſtörten, nicht achtete; bis ein Jahr vorher ein junger Arzt, der noch ganz warm aus der Schule kam und noch voll von den gründlichen Kathederkuren war, ihm verſprach, ihn radicaliter zu kuriren. Er ſuchte, nach dem Beyſpiele des ſeeligen *Muzels*, durch Einimpfung die Krätze bei ihm wieder hervorzubringen; aber es gelang nicht. Darauf lieſs er ihn ſtarke blutreinigende Dekokte, Schwefel und Queckſilber in groſser Menge nehmen, um die Krätzmaterie, wenn ſie nicht herausgebracht werden könne, zu verbeſſern und das Blut zu reinigen; allein der Kranke ward nach vierwöchentlichem Gebrauche dieſer Mittel äuſſerſt hinfällig und geſchwächt, und die leichten Zuckungen verwandelten ſich in die heftigſten Krämpfe, denen er noch bis zu der Zeit, da er ins Lazareth kam, täglich unterworfen

war. Ich liefs die blutreinigenden Mittel weg- 1. Abſchnitt.
ſetzen, verordnete an deren Stelle ſtärkende, die ich mit krampfſtillenden, beſonders mit den Zinkblumen verband; und der Mann verliefs nach ſechs Wochen das Lazareth völlig geſund.

Und freylich ereignet ſich dieſes Fortdauern der Zufälle nach Entfernung ihrer vorhergegangenen nächſten Urſache, bey den Nervenkrankheiten überhaupt am häufigſten. Kein Theil unſers Körpers iſt gegen die Gewohnheit ſo nachgiebig, wie die Nerven. Ein einziger mäſsigſtarker Eindruck iſt oft im Stande, ſie, beſonders wenn ſie im mindeſten von widernatürlicher Beſchaffenheit ſind, ganz umzuſtimmen und ihnen auf immer eine andere Wendung in ihren Verrichtungen zu geben, oder wenigſtens eine ſolche Diſpoſition zu ertheilen, daſs ſie nicht nur bey der Wiederholung deſſelben Eindruckes, ſondern auch ſchon bey einem ihm nur ähnlichen, in eben den Zuſtand gerathen. — So verhält es ſich nicht mit den übrigen Werkzeugen des Körpers und ihren Verrichtungen. Man

4. Hauptstück.

kann sich zu wiederholtenmalen durch Ueberladung des Magens ein Erbrechen oder durch Erkältung einen Durchfall zugezogen haben, ohne dafs, nach Entfernung der Urfache, weder der Magen noch die Gedärme eine Neigung zu diefen Zufällen übrig behalten. Es ift etwas fehr gewöhnliches, dafs gewiffe Theile die heftigften und hartnäckigften Entzündungen erleiden und nach deren Zertheilung nicht die mindefte Anlage zu demfelben Zufalle behalten und felbft bey der wiederholten Gegenwart derfelben Urfache, ihm nicht unterworfen find; ja, es giebt, wie bekannt, gewiffe widernatürliche Veränderungen, denen verfchiedene Theile unfers Körpers fchlechterdings nur ein einzigesmal ausgefetzt, und welche zum zweytenmal anzunehmen fie auf keine Weife fähig find, als z. B. die pocken- und mafernartige Befchaffenheit der Säfte. Hingegen ift von der andern Seite nichts gewöhnlicher, als dafs ein einziger durch Schrecken, Furcht, Aerger, oder einen fonftigen Fehler in der Lebensart entftandener krampfhafter Anfall den Nerven,

eine ſolche Empfänglichkeit gegen denſelben ertheilt, daſs bey der mindeſten Veranlaſſung eines Fehlers in den ſo genannten nicht natürlichen Dingen, wobey ſie eine Mitveränderung leiden, der Anfall von neuem erregt wird. 1. Abſchnitt.

Noch mehr. Die Macht der Gewohnheit über die Nerven iſt ſo groſs, daſs dieſe, ſelbſt in geſundem Zuſtande, in Anſehung der Zeit und des Ortes ihrer natürlichen Verrichtungen, von derſelben ſehr leicht unvorſetzlich beſtimmt werden. Es iſt eine bekannte Erfahrung, daſs, wenn man nur einigemale hinter einander zu einer gewiſſen Zeit Nahrung zu ſich genommen, ſich ſchlafen gelegt oder aufwecken laſſen, man zu derſelben Zeit immer wieder das Bedürfniſs der Nahrung und des Schlafes fühlt, und von ſelbſt erwacht. Wenn man zu einer beſtimmten Stunde oder an einem beſtimmten Orte gewiſſe Bedürfniſſe verſchiedenemale befriedigt hat, ſo werden mit Herannäherung dieſer Stunde oder dieſes Ortes eben die Bedürfniſſe lebhafter, und der Reiz ſie zu befriedigen drin-

4. Hauptstück.

gender. Dieſes geſchieht freylich durch die Vergeſellſchaftung der Vorſtellungen, indem die Vorſtellungen von Zeit und Ort, ſelbſt wenn ſie dunkel in der Seele ſind, die mit ihnen verbundene Vorſtellung von den Bedürfniſſen und ihrer Befriedigung rege machen; aber es iſt doch ein auffallender Beweis von der leichten Stimmbarkeit der Nerven, die in ihren Verrichtungen, wenn ſie einigemal auf eine gewiſſe Weiſe geſchehen, von dunkeln Vorſtellungen, die nur die ſchwächſte Verwandtſchaftsart von Zeit und Raum mit einander haben, zu Bewegungen einer gewiſſen Art determinirt werden.

Von dieſer Leichtigkeit, mit welcher die Nerven eine widernatürliche Diſpoſition annehmen, verbunden mit unſrer mangelhaften Kenntniſs von ihrer Beſchaffenheit überhaupt, rührt es her, wie ich ſchon anderwärts bemerkt habe, daſs wir in Anſehung der Kur ihrer Krankheiten gröſstentheils empiriſch und palliativ verfahren: *empiriſch;* weil wir weder ihre natürliche Beſchaffenheit, noch ihre Abweichung von derſelben im widernatürlichen

Zuſtande kennen, um auf eine vernünftige Weiſe im voraus *einzuſehen*, *wie* dieſelbe durch dieſes oder jenes Mittel verändert werden wird: *palliativ;* weil die Urſache der Nervenzufälle, beſonders wenn ſie ſchon eine Zeitlang gedauert haben, öfters nicht mehr im Körper gegenwärtig iſt, und wir alſo, da die Kur nicht gerade gegr dieſelbe gerichtet werden kann, blofs durch Mittel, deren Wirkſamkeit wir aus der Erfahrung kennen, die Zufälle ſelbſt zu unterdrücken, den uns unbekannten widernatürlichen Zuſtand der Nerven zu heben, und dieſe wiederum in den uns gleichfalls unbekannten natürlichen Zuſtand zu ſetzen ſuchen müſſen. 1. Abſchnitt.

So verhält es ſich in der That bey unſerer Kur der meiſten Nervenkrankheiten. Das *Bibergeil*, der *Aſant*, der *Biſam*, das *Dippelſche Oel*, das *Cajaputöl* u. ſ. w. deren wir uns mit ſo vielem Nutzen gegen dieſelben bedienen, haben dieſes mit einander gemein, daſs ſie flüchtige durchdringende Theile beſitzen, wodurch ſie den Umlauf des Blutes beſchleunigen; und vermöge der Analogie

4. Hauptſtück.

ſollten wir in dieſe gemeinſchaftliche Eigenſchaft die gemeinſchaftliche Wirkung ſetzen, die ſie auf die Nerven äuſsern. Indeſſen bietet uns die Erfahrung andere Mittel dar, welche dieſelbe Eigenſchaft haben, ohne doch eben die Wirkung auf die Nerven hervorzubringen. Die *Aloë*, die *Nieſewurz*, der *Safran* u. d. m. befördern den Blutumlauf zuverläſſig in einem eben ſo ſtarken Grade, wie die erwähnten Mittel; gleichwohl äuſsern ſie keine Wirkung, zufolge deren ſie zu der Klaſſe von Nervenmitteln gezählt werden könnten. Hingegen die *Zinkblumen* (ein Mittel, welches auf das Syſtem der Gefäſse von gar keinem Einfluſſe zu ſeyn ſcheint, und in ſeinen Beſtandtheilen mit den angeführten Nervenmitteln nicht die mindeſte Aehnlichkeit hat) verdienen deſſen ungeachtet, in Anſehung ihrer Wirkung, eine vorzügliche Stelle unter jenen Mitteln, und ich habe durch ſie eingewurzelte anhaltende Krämpfe geheilt, die keinem andern bekannten Mittel weichen wollten. Ich weiſs, daſs man ſagt: die Heilkräfte der Zinkblumen beruhen auf ihrer ab-

forbirenden Fähigkeit, und sie sind nur in denen Fallen wirksam, wo eine Säure in den ersten Wegen die Ursache der Krämpfe ist; allein auch dem widersprechen meine Erfahrungen. Ich habe sie in Fällen, wo nicht der mindeste Verdacht einer vorhandenen Säure zugegen war, vom grösten Nutzen gefunden; auch sehe ich nicht ein, warum sie hierin einen so auffallenden Vorzug vor andern Mitteln haben sollten, welche die Säure weit stärker verschlucken, wie z. B. das *Weinsteinsalz?* — Und endlich ist die Wirksamkeit aller dieser Mittel überhaupt so unbestimmt, so regellos, dass man bey ihrer Anwendung in jedem einzelnen Falle eigentlich nicht weiss, an welches unter ihnen man sich vorzüglich halten soll, sondern dass man blindlings zugreifen und eins nach dem andern versuchen muss, bis man gerade dasjenige trift, welches diesem individuellen Falle angemessen ist. Ich habe Nervenkrankheiten von völlig ähnlicher Art bey völlig ähnlichen Personen unter Händen gehabt, von denen ich die eine nur mit dem Cajaputöl heilen

1. Abschnitt.

4. Hauptstück.

konnte, die andere blofs den Zinkblumen weichen wollte, bey der dritten aber mit nichts als mit dem Baldrian etwas auszurichten war, u. f. w. Ich hatte fie alle gehoben, ohne dafs ich mir von meinem Verfahren und deffen Verfchiedenheit Rechenfchaft zu geben wufste. Eben das, glaube ich, wird jeder Arzt erfahren, der öfters Gelegenheit hat, Nervenkrankheiten zu behandeln.

Man fieht alfo, dafs von diefer Seite in unferer Kunft noch eine Dunkelheit herrfcht, welche fie ganz bis zur Empirie heruntergefetzt, und welche macht, dafs wir nicht einmal nach eigentlichen *Erfahrungen*, fondern blofs nach dem was wir verfchiedenemale *gefehen*, unfer Verfahren einrichten müffen, d. i. dafs wir im genaueften Verftande nur palliativ zu handeln vermögend find. — Indefs müffen und können wir uns mit der Palliativkur vollkommen begnügen: *müffen*; da wir keine Hoffnung haben, jene Dunkelheit, die fich auf unfere mangelhafte Kenntnifs der Nervenbefchaffenheit gründet, jemals

zerſtreuet zu ſehen; *können*; da wegen der erwähnten Leichtigkeit der Nerven, in einem einmal angenommenen widernatürlichen Zuſtande zu beharren, (wenn gleich die Urſache, die ſie darin verſetzt hat, aus dem Körper entfernt iſt) die Palliativkur mit der gründlichen faſt in gleichen Schritten geht, und man nichts mehr bedarf, als ihnen in ihrer Wirkungsart auf irgend eine Weiſe eine andere Richtung zu geben, und ſie aus dieſem Zuſtande in ihren natürlichen zurückzubringen. 1. Abſchnitt.

Aber freylich gilt dies nicht durchaus von jedem Falle bey der Kur der Nervenkrankheiten, ſondern nur alsdann, wenn, wie ich ſchon erwähnt habe, die erſte wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt, oder wenigſtens die Fortdauer der Zufälle nicht mehr von ihr abhängt, und wir daher blos die Veränderung der Nervenbeſchaffenheit an ſich zum Gegenſtand haben. Wenn aber die Krankheit noch nicht lange gedauert hat und ihre erſte wirkende Urſache noch immer im Körper

4. Hauptſtuck.

gegenwärtig iſt und ſie zu unterhalten fortfährt: ſo verſtehet es ſich von ſelbſt, daſs wir bey ihr die gründliche Kur eben ſo gut anwenden können, wie bey jeder andern Krankheit, indem wir dieſe Urſache aus dem Körper zu entfernen ſuchen. So heben wir täglich auf eine gründliche Weiſe Nervenzufälle dadurch, daſs wir die erſten Wege von gallichten und ſchleimichten Unreinigkeiten befreyen, aus dem Darmkanale Würmer abführen, den Durchbruch der Zähne befördern, unterdrückte Blutflüſſe wieder herſtellen, Schmerzen lindern, u. ſ. w.

ZWEYTER ABSCHNITT.

Auseinanderſetzung der Umſtände, unter welchen der Schwindel einer vollſtandigen gründlichen Kur fähig iſt — Syſtematiſche Eintheilung des Schwindels nach Verſchiedenheit ſeiner wirkenden Urſache, und deſſen verſchiedene Kurart.

Was ich im vorigen Abſchnitte von den Nervenkrankheiten überhaupt geſagt habe, gilt von dem Schwindel, als einer der vorzüglichſten dieſer Klaſſe, gleichfalls. Er kann Symptom einer andern Krankheit oder Folge einer äuſsern gelegentlichen Urſache ſeyn, von deren Gegenwart er beſtändig unterhalten wird; er kann aber auch bloſs von der veränderten Modifikation des Gehirns und des Nervenſyſtems abhängen, die entweder eine innere natürliche iſt, oder von einer fremden widernatürlichen Urſache herrührt, die nicht mehr in dem Körper ge- 2. Abſchnitt.

4. Hauptstück.

genwärtig ist, deren Wirkung aber, wie bey Nervenkrankheiten der Fall häufig Statt findet, democh fortdauert. Und danach wird die Verschiedenheit der Kurart, die man anwenden muss, sich richten.

Ist die disponirende Ursache ursprünglich in der Seele, das heisst, ist der natürliche Fortgang der Vorstellungen bey einem Menschen langsam; so findet zwar eine *gründliche* Kur des Schwindels, aber keine *vollständige* Statt. Wir können blos die wirkende Ursache, welche gegenwärtig den Gang der Vorstellungen zu sehr beschleunigt, aus dem Wege räumen, aber nicht die Disposition; so wie man überhaupt bey der ganzen oben erwähnten dritten Klasse von Krankheiten, deren gelegentliche disponirende Ursache eine innere natürliche ist, keine vollständige Kur anwenden kann.

Eben so wenig läst sich daher bey dieser Krankheit eine *vollständige* Kur denken, wenn gleich die disponirende Ursache ursprünglich im Körper liegt, sobald nur die gelegentliche disponirende eine innere natür-

liche iſt, wie z. B. das hohe Alter oder das weibliche Geſchlecht. Der mit dieſen Umſtänden verbundene langſame Gang der Vorſtellungen kann durch kein Mittel verändert werden, ohne daſs der Körper in einen gewaltſamen widernatürlichen Zuſtand geſetzt wird, welcher die Quelle anderer gefährlicherer Krankheiten werden kann. 2. Abſchnitt.

Iſt hingegen die gelegentliche diſponirende Urſache eine äuſsere, ſo können wir allerdings die Diſpoſition heben und eine vollſtändige Kur zu Stande bringen. Ich habe oben dieſe äuſseren gelegentlichen Urſachen auf folgende beyde Umſtände zurückzubringen geſucht: auf die *vermehrte Reizbarkeit*, und auf die totale oder partielle *Vollblütigkeit*. *Jene* können wir durch krampfſtillende, beſänftigende, narkotiſche Mittel verringern, wenn ſie unmittelbar in den Nerven ihren Grund hat; durch ſtärkende Mittel, als, kalte Bäder, Chinarinde, Eiſen und eine angemeſſene Diät, wenn ſie von Schwäche herrührt, wie dieſes z. B. bey Geneſenden der Fall iſt; und durch Entfer-

4. Hauptstück.

nung des reizenden Stoffes aus dem Körper durch Auflösungen und Ausleerungen, wenn von ihm die Wirkung abhängt, wie solches im hypochondrischen Zustande, wo ein Infarktus in den Eingeweiden zum Grunde liegt, geschiehet, u. s. w. *Diese*, heben wir durch Verminderung der ganzen Blutmasse oder durch Ableitung derselben von den obern Theilen.

Von Seiten der nächsten wirkenden Ursache hingegen, ist der Schwindel, er mag idiopathisch oder consensuell seyn, allerdings einer radicalen Kur fähig, sobald nur diese Ursache erkannt wird und die Kunst ihrer mächtig ist, indem sie, wie aus der obigen Auseinandersetzung erhellt, nie eine innere natürliche seyn kann, weil sie sonst gerade den Grund zur Gegendispoſition des Schwindels enthalten würde.

Die Verschiedenheit dieser gelegentlichen wirkenden Ursache macht nun die Grundlage zur Eintheilung des Schwindels in verschiedene Klassen aus, deren ich kürzlich erwähnen will.

1. *Ver-*

1. *Vertigo travmatica.* Ich begreife dar- 2. Abſchnitt.
unter den Schwindel, der von jeder topiſchen äuſsern oder innern Verletzung des Kopfes herrührt, ſie mag in einer bloſsen Erſchütterung deſſelben durch einen Stoſs oder Fall, in Verwundungen und Knochenzerſplitterungen, in dem Aufenthalte fremdartiger reizender oder drückender Körper im Gehirne, z. B. Verhärtungen, ausgetretenem Waſſer oder Blute u. ſ. w. beſtehen. Die Kur iſt hier dieſelbe wie bey den übrigen Krankheiten, welche aus eben der Urſache entſpringen, als Krämpfe, Schlaffucht, Kopfſchmerzen, Schlagfluſs u. d. m. Sie läuft gröſstentheils auf die Anwendung topiſcher zertheilender Umſchläge, einſaugungsbeförderder, ableitender, ausführender, auflöſender, blutvermindernder Mittel und auf die chirurgiſche Hülfe hinaus. Die Kenntniſs dieſer Urſache iſt zuweilen ſehr leicht, wenn ſie nehmlich offenbar in die Augen fällt; aufserdem aber öfters ſehr ſchwierig, indem es nicht ſelten an allen deutlichen Zeichen von dem innern Zuſtande des Gehirnes fehlt.

4. Hauptstück.

2. *Vertigo plethorica.* Diese Art von Schwindel ist die häufigste, so wie deren Ursache aus dem Pulse, der Constitution, dem Ansehen, den Augen, dem Athemholen, dem Gefühle von Schwere im Körper u. s. w. am kennbarsten. Auch ist es ein wichtiges Merkmal der vorhandenen Vollblütigkeit, wenn, wie *Sauvage* bemerkt, die schwindlichten Personen sich des Morgens während der Nüchternheit und einer starken Leibesübung leichter, als nach der Mahlzeit und während der körperlichen Ruhe, befinden.

Die Vollblütigkeit kann, wie ich schon oben erwähnte, entweder eine *totale* seyn, wenn überhaupt die Masse des Blutes im Körper zu grofs ist, oder eine *partielle*, wenn blofs eine zu grofse Menge desselben nach dem Gehirne geht. Sie kann ferner sowohl aus einer *positiven* Ursache entstehen, (wenn nehmlich vermöge der angebornen Constitution oder einer zu reichhaltigen Diät zu viel Blut im Körper erzeugt wird) als aus einer *negativen*, wenn natürliche oder angewöhnte Blutausleerungen unterblieben

ſind, z. B. verſäumtes Aderlaſſen, deſſen man zu einer gewiſſen Zeit gewohnt iſt, unterdrückte monatliche Reinigung oder Hämorrhoidalausleerung, ausgebliebenes Naſenbluten u. ſ. w. Zu den Urſachen der partiellen Vollblütigkeit gehört auch die *Inſolation*, oder der Aufenthalt in der heiſsen Sonne mit bloſsem Kopfe, wodurch das Blut nicht nur in gröſserer Menge nach dem Gehirne gezogen, ſondern auch daſelbſt durch die Hitze ausgedehnt wird. Man weiſs, daſs daraus häufig Hirnentzündung und Schlagfluſs, und, wenn die Erhitzung in einem geringern Grade geſchieht, ſchwindlichte Zufälle entſtehen. Eben ſo entſtehet zuweilen eine partielle Vollblütigkeit im Gehirne, als eine Urſache des Schwindels, durch eine allzuheftige körperliche Bewegung, beſonders wenn das Gehirn ohnedieſs ſchon eine unverhältniſsmäſsige Schwäche hat und zu Anhäufungen geneigt iſt.

Die allgemeine Kurmethode dieſer Art von Schwindel iſt die *antiphlogiſtiſche*, und beſtehet, wie hinreichend bekannt iſt, in

4. Hauptſtück.

Blutverringerung, im Gebrauch des Salpeters und gelinder Abführungen, im kühlen Verhalten und in einer vegetabiliſchen Diät. Die beſondere Anwendung dieſer Kur muſs ſich nach der Verſchiedenheit der individuellen Urſache richten, welche die Vollblütigkeit erzeugt hat. Iſt dieſe eine totale und entſteht aus einer poſitiven Urſache, ſo machen Aderläſſe das Hauptmittel aus, und zwar hängt dann nicht ſehr viel davon ab, aus welchem Orte das Blut gelaſſen wird, ſondern es kommt hier alles auf die Blutverminderung im Ganzen und auf das ſtrengſte antiphlogiſtiſche Verhalten an. Iſt ſie aber eine partielle und gehet blofs eine zu groſse Blutmenge nach dem Gehirne, ſo ſind allerdings die derivirenden Aderläſſe am Fuſse die beſten. Man muſs aber mit denſelben überhaupt in dieſem Falle äuſserſt behutſam zu Werke gehen, und ſie mehr als ein palliatives Mittel anwenden, um eine ſchnelle Ableitung hervorzubringen und den Hirngefäſsen Zeit zu verſchaffen, daſs ſie ſich zuſammenziehen und ihren Tonum wieder er-

langen können, als um die eigentliche Ur- 2. Abschnitt.
sache der Krankheit aus dem Körper weg-
zuräumen; denn aufserdem, dafs, wenn eine relative Schwäche diefer Gefäfse die Urfache der gröfsern Blutanhäufung in denfelben ift, durch die allgemeine Verminderung des Blutes diefe Schwäche noch gröfser werden mufs, fo wird wenigftens durch diefelbe nichts gewonnen, indem die verhältnifsmäfsige Schwäche der Gefäfse bey geringerer Blutmenge dennoch immer diefelbe bleibt, und fie immer im Verhältnifs mit den übrigen Theilen des Körpers zu viel Blut in fich aufnehmen müffen. — Man mufs übrigens milchlaue Fufsbäder und antiphlogiftifche Laxiermittel anwenden und auf die erhabene Lage des Kopfes vorzüglich fehen.

Ift die Blutanhäufung im Gehirn eine Folge von unterdrückter monatlicher Reinigung, fo mufs man bey der ganzen Kur auf die Beförderung derfelben befonders Rückficht nehmen. Die Blutausleerung mufs am Fufse gefchehen, wodurch man den doppelten Endzweck erreicht, dafs man die

4. Hauptstück.

Hirngefäfse entleert, und dem Blute die Richtung nach den untern Gefäfsen ertheilt. Dieſes letzten Umſtandes wegen halte ich es auch für rathſamer, mehrere kleinere Aderläſſe, als einen einzigen groſsen, anzuſtellen. Durch jene erlangt der Blutlauf die Neigung nach den untern Theilen allmählig und weit ſicherer, als durch dieſe. Man muſs hier wiederum mit der Blutverminderung beſonders vorſichtig ſeyn, und nicht jeden Schwindel, ſo wenig wie jede andere Krankheit des Kopfes, neben welchem eine Unterdrückung der monatlichen Reinigung ſich findet, für eine Folge der Blutanhäufung im Gehirne anſehen, die durch deſſen Entleerung gehoben werden kann; denn, wenn dieſer Mangel des monatlichen Fluſſes und der Schwindel, wie dieſes nicht ſelten der Fall iſt, gemeinſchaftlich von der Verſtopfung eines Eingeweides im Unterleibe, von einer Verſchleimung der Säfte oder von Schwäche und Krämpfen abhangen, ſo müſſen beyde durch die Verminderung des Blutes im Körper allerdings vermehrt werden. — Es iſt

ohnedieſs in der praktiſchen Beurtheilung der Krankheiten faſt kein Erſchleichungsfehler ſo häufig, wie der, daſs man zwey Erſcheinungen, die ſich als Nebenfolgen einer gemeinſchaftlichen dritten Urſache verhalten, unter einander für Urſache und Wirkung anſieht und durch Entfernung jener dieſe zu heben glaubt. In unſerm gegenwärtigen Falle würde dieſer Fehler offenbar von den nachtheiligſten Folgen ſeyn. 2. Abſchnitt.

Auſser den Aderläſſen beruhet die Hauptkur dieſer Art von Schwindel darauf, daſs man den monatlichen Fluſs auf eine gelinde und angemeſſene Weiſe zu befördern ſucht, und bald ſpaniſche Fliegenpflaſter an die Waden, bald auflöſende Gummata, bald krampfſtillende, bald eröffnende, bald ſtärkende und aromatiſche Mittel anwendet, je nachdem die Urſache ſeines Mangels in einer Kakochymie, in Krämpfen, in hartnäckigen Verſtopfungen oder in Schwäche beſtehet. Der Gebrauch der hitzigen ſo genannten emenagogiſchen Mittel, als der Aloe, der Nieſewurz, des Safrans u. ſ. w. iſt, ſo wie er

4. Hauptstück.

überall die ſtrengſte Vorſicht erfordert, in unſerm Falle am wenigſten rathſam, indem dieſe Mittel, wenn das Hinderniſs in den Muttergefäſsen unüberwindlich iſt, blofs das Blut in heftige Bewegung ſetzen, es durch andere Oeffnungen, wo der Widerſtand geringer iſt, hinaus treiben und vorzüglich die ſchwindlichten Zufälle in ſchlagflüſſige verwandeln können. Sie ſind daher immer ſchädlich, ſobald ſie nicht heilſam ſind. Wenn aber offenbare Naturneigungen zum Ausbruche des Fluſſes, als Schwere in den Füſsen, Lenden- und Rückſchmerzen u. ſ. w. gegenwärtig ſind, alsdann haben lauliche ganze oder Fuſsbäder, mäſsige körperliche Bewegung, beſonders Reiten, Bähungen und gelinde aromatiſche Mittel, auſserordentlichen Nutzen. Einen Theeaufguſs von der *Färberröthe* habe ich ſehr häufig mit dem beſten Erfolg gebraucht; von der Elektricität aber nie Wirkung geſehen.

Bey unterdrücktem Hämorrhoidalfluſſe thun gleichfalls mit Vorſicht angeſtellte Aderläſſe am Fuſse, laue Bäder und mäſsige Be-

wegung sehr vieles zu dessen Beförderung, wenn anders nicht alle Naturneigung zu demselben gänzlich verschwunden ist; ferner auflösende Gummata, Antimonialseife, bittere Extrakte, Bähungen und Blutigel am Mastdarme. Von vorzüglicher Wirkung aber ist der innere Gebrauch des Schwefels, um, wenn auch nicht immer den Fluss wieder in Gang zu bringen, wenigstens die Zufälle, welche seine Unterdrückung verursacht, sicher zu heben. 2. Abschnitt.

3. *Vertigo ab inanitione.* Auf welche Weise der Mangel an Kräften überhaupt und die plötzliche Entleerung des Gehirns den Schwindel erregen, habe ich bereits oben auseinander gesetzt. Die Kur dieser Art von Schwindel ist die entgegengesetzte von der vorhergehenden. Man muss suchen, den Körper auf eine den Verdauungskräften angemessene Weise mit nahrhaften Theilen zu versehen, und durch stärkende Mittel ihm den erforderlichen Ton zu ertheilen, damit er die genossene Nahrung gehörig assimiliren könne. Dahin gehören lauliche aro-

4. Hauptstück.

matiſche und Stahlbäder, die bey Zunahme der Kräfte in kalte verwandelt werden können, kalte Aufgüſſe von Chinarinde, Eiſen, bittere die Verdauungskräfte unterſtützende Extrakte, nahrhafte ſchleimichte Speiſen und Getränke, eine Fleiſchdiät, Salep, Chocolate, Sago u. ſ. w. Es verſteht ſich aber, daſs man, ſo lange die Urſache der Inanition noch vorhanden iſt, gegen ſie erſt ſeine Kur richten muſs. Beſtehet ſie in zu ſtarken Blutflüſſen aus der Naſe, aus den Hämorrhoidal- oder Muttergefäſsen, ſo ſind zuſammenziehende Mittel, als Alaun, Catechuerde, Kinotinktur und zuweilen Opiate, desgleichen mineraliſche Säuren in groſser Menge, und kalte Umſchläge am zuträglichſten. Sind erſchöpfende Durchfälle, die nicht etwa von reizenden Unreinigkeiten der erſten Wege unterhalten werden, die Urſache; ſo werden dieſe durch ſchleimichte Klyſtiere aus Stärke, durch den Genuſs ſchleimichter Nahrung, durch Salep, isländiſches Moos, Opiate und anhaltende Mittel gehoben, unter welchen die *Arnicawurzel*, zu einem halben bis gan-

zen Quentchen alle vier Stunden, das vor- 2. Abſchnitt.
züglichſte und faſt unfehlbar iſt. Am ſchwierigſten läſst ſich, wie *Stoll* ſagt, dieſe Art Schwindel heben, wenn die Inanition von einem Saamenverluſte durch die Selbſtbefleckung entſtehet, indem alle Nervenmittel nicht hinreichen, den Kranken von dem gewohnten Laſter abzubringen, da ihm die Gelegenheit zu deſſen Ausübung ſo leicht und immer gegenwärtig iſt *).

*) Ich kann mich nicht enthalten, die ganze vortrefliche Stelle, welche die Denkungsart dieſes wahrhaft philoſophiſchen Arztes in ein ſo ſchones Licht ſetzt, hier abzuſchreiben: *Factura nimia ſeminis graviſſimos et ſaepe inſanabiles vertigines facit, tunc praecipue, ubi ſemen turpiſſimo vitio, quod vinculum illud, quo ſexus ſexui jungitur, divellit, et licitae veneris taedium ingenerat, manuſtupratione ſcilicet effunditur. Alia occaſione de morbis ex manuſtupratione oriri ſolitis agemus. Id notaſſe modo ſufficiat, morbos ex hac impura ſcaturigine ortos aut nunquam, aut vix curari, tum quod ipſa medicatio ob affectum ſyſtema nerveum difficilis ſit, cum etiam, quod qui ſemel pravo huic operi inſueverint, rariſſime eidem in perpetuum valedicant, et occaſionem iterandae cauſſae morbificae ſibi ſemper praeſentem habeant. Illud quoque hic adhuc addam, curam nunquam a ſola pharmacia inchoandam eſſe; etenim tanta eſt nervorum per iteratos actus irritabilitas, mobilitas, ευμεταβησια tanta, idearum allicientium vivacitas tanta,*

4. Hauptstück. Gebrauche kalter Bäder und des Eisens müssen hier moralische Mittel das meiste thun.

4. *Vertigo stomachica.* Nächst dem Schwindel aus Vollblütigkeit, ist dieser der häufigste, und findet sich gewöhnlich im Anfange hitziger Krankheiten, verbunden mit einem drückenden Kopfschmerz. Seine Kennzeichen sind die bekannten gastrischen: Ekel, Schmerzen in der Kardie, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Aufstossen, belegte Zunge, übler Geschmack, schlechter

tam prompta actionum huc pertinentium successio, ut medicamentorum roborantium nervinorumque usus multum impar sit, quin irritabilitatem ipsam, quae corrigenda esset, vi sua nervina irritent magis. Hinc, nisi totus animus, cogitandi ratio, tota philosophia immutetur, ut aliis ideis, aliis moralitatis principiis imbuatur et omnino penetretur, nisi quodam quasi enthusiasmo abreptus animus in contraria tendat, in curandis a manustupratione morbis actum ages. Patet, quam necessarium sit, tum in multis aliis morbis, tum maxime in hoc, ut medicus, dum corpori medicinam facit, animum simul aegrotantis philosophando sanet. Cum hic philosophiam medico necessariam affero, non illam superficiariam, levidensem, et res quam maxime serias ridere, non discutere natam intelligo, sed quae a levitate et ab ignoranti superstitione ex aequo remota ad rerum examen accingitur. Praelect. in diverf. morb. chronicos. p. 333.

Geruch aus dem Munde, gespanntes Epigastrium u. s. w. Dennoch muss die Beurtheilung dieser Art von Schwindel aus Vergleichung mehrerer von den erwähnten Zufällen mit Vorsicht geschehen; indem einige derselben, wie z. B. Ekel und Erbrechen, sich öfters nicht als Ursache, sondern vielmehr als Folge des Schwindels von jeder andern Art einfinden, so wie sie die gewöhnlichen Begleiter fast aller übrigen heftigen Zufälle des Kopfes sind. Es ist aber leicht einzusehen, welcher Nachtheil durch die Behandlung aus dem Verkennen dieses Umstandes entstehen muss. 2. Abschnitt.

Die Kurart dieses Schwindels ist die gewöhnliche antigastrische, deren weitläuftige Auseinandersetzung ich hier überhoben seyn zu können glaube. Man sucht die in den ersten Wegen befindlichen Cruditäten durch auflösende Mittel beweglich zu machen, ihre Turgescenz zu befördern und sie von oben oder unten abzuführen. Freylich muss man hier, wie überall bey der gastrischen Heilart, auf die besondere Beschaffenheit der Unrei-

4. Hauptſtuck.

nigkeiten in der Wahl der Mittel vorzüglich Rückſicht nehmen, und nach deren Verſchiedenheit den Salmiak, andere Mittelſalze, Spiesgläszubereitungen, ſaure oder auch laugenhafte Salze anwenden, wenn, wie dieſes zuweilen geſchieht, eine Säure im Magen die Urſache des Schwindels iſt. *Whytt* erzählt, daſs ein Frauenzimmer, welches ſehr von Säure im Magen beſchwert wurde, wenn dieſelbe ſtärker als gewöhnlich war, alle Sachen undeutlich und wie mit einem dicken Rauch oder Nebel bedeckt ſah, und von dieſem Zufalle nicht eher befreyet wurde, als bis Kreide, Krebsaugen, Kalkwaſſer, Magneſia, Brech- und bittere Mittel die Säure in ſeinem Magen meiſtens gedämpft hatten. Eben ſo erzählt er von einem andern Kranken, deſſen Augen, wenn ſein Magen ſehr mit Säure und Blähungen beſchwert war, öfters ſo ſehr empfindlich wurden, daſs, wenn er auf eine Sache von dunkelrother Farbe mit unverwandten Augen ſahe, oder plötzlich aus einem ſtarken Lichte in ein dunkles Zimmer, oder aus dem letztern in

den Sonnenſchein kam, dieſes einen Schwin- s. Abſchnitt.
del und Schmerz über den Augen, eine Verdunkelung des Geſichts, und gallichtes Erbrechen verurſachte *).

Während des Anfalles, wenn Unreinigkeiten obſchon noch ohne Turgeſcenz im Magen ſind, iſt zuweilen ein gelindes Brechmittel, auf einmal oder in kleinen Gaben, ſehr zuträglich, und hebt den Anfall auf der Stelle. Doch darf es nicht ohne alle Vorſicht gegeben werden, indem der Reiz des Magens und die anhaltenden fruchtloſen Bemühungen zum Erbrechen den Hindrang des Blutes nach dem Gehirne vergröſsern und deſſen Abfluſs erſchweren, wie dies aus dem rothen Geſichte und den thränenden Augen während dieſer Anſtrengung offenbar zu erkennen iſt. Man muſs daher bey dem mindeſten Scheinverdacht einer gegenwärtigen Vollblütigkeit das Brechmittel unterlaſſen. Hingegen ſind in dieſem Falle ausleerende Klyſtiere, die man mit *Aſa fötida* verſetzen kann, nie nachtheilig, und, wegen der Ab-

*) Sämmtl. Schriften S. 463.

4. Hauptſtück. leitung, die ſie verurſachen, immer höchſt nützlich. Um ihrer Wirkung gewiſs zu ſeyn, rathe ich zu den nie fehlenden Eſsigklyſtieren, die wegen ihrer kühlenden und krampfſtillenden Eigenſchaft hier am rechten Orte ſind.

Ich rechne zu dieſer Klaſſe auch den Schwindel vom Genuſſe ſpirituöſer Getränke, welche das Blut ausdehnen und berauſchen, wie z. B. des Weines, Branntweines, Bieres oder auch des Opiums, (*vertigo ab ebrietate.*) Der Anfall wird durch vieles Waſſertrinken, durch Eſſig und Erbrechen gehoben, die Radicalkur aber beſteht einzig und allein in der Enthaltung. Es giebt indeſs, wie *Stoll* bemerkt, ſo genannte Säufer, denen der Genuſs geiſtiger Getränke und eine geringe Berauſchung durch die Gewohnheit zum Wohlbefinden und zur Aufrechthaltung ihres Körpers unentbehrlich geworden iſt, ſo daſs ſie mit Enthaltung von denſelben Kräfte und Schlaf verlieren, Erſchlaffung in allen Gliedern fühlen, und ſchwindlicht werden. Dieſe muſs man von dem Gebrauche ſolcher Ge-

Getränke nie auf einmal entwöhnen wollen: 2. Abſchnitt.
Eben dieſs gilt von den ſtarken Tabaksrauchern und Schnupfern.

Es gehört ferner dahin der Schwindel der aus zu leerem Magen entſteht (*vertigo ab inedia.*) Er iſt, ſo wie Kopfſchmerzen, Ohnmachten und jede andere Krankheit des Kopfes, ein häufiger Zufall der Faſtenden, und entſpringt ſowohl aus der allgemeinen Schwäche, welche dem Körper durch Mangel an Nahrung erwächſt, als aus dem Reize, den die Nerven des Magens durch die Schärfe ſeiner Säfte erleiden und der ſich bis zum Gehirne fortpflanzt. Er wird durch ſchleimichte einwickelnde Mittel und friſche Nahrung gehoben.

5. *Vertigo verminoſa.* Würmer aller Art, die ſich in den erſten Wegen aufhalten, bringen durch ihren Reiz einen Schwindel hervor, deſſen gründliche Kur in der anthelmintiſchen beſteht. Schwieriger läſst dieſer Schwindel ſich heilen, wenn der Aufenthalt der Würmer nicht in den erſten Wegen, ſondern in andern Theilen des Körpers iſt,

4. Hauptstück.

z. B. in der Höhle des Stirnknochens. Ich hatte einſt einen ſolchen Fall unter Händen, und das Uebel wäre unheilbar geblieben, wenn nicht durch vieles Heraufziehen heiſser Dämpfe endlich einige Maden durch die Naſe abgegangen wären.

6. *Vertigo ab acrimonia.* Wie eine allgemeine Schärfe der Säfte, oder eine beſondere, welche ihren Ort verlaſſen und ſich auf das Gehirn oder einen andern mit demſelben verbundenen nervichten Theil geworfen, durch ihren Reiz einen Schwindel erregen kann, iſt leicht einzuſehen. Die Verſchiedenheit der Schärfe, zu deren Annahme unſere Säfte fähig ſind, macht nun den Grund zur Eintheilung dieſer Schwindelgattung in verſchiedene Unterarten aus; nehmlich:

I. *Vertigo catarrhalis*, wo durch Erkältung die feinen Schleimgefäſse der obern Theile zuſammengezogen werden, die abzuſondernde Feuchtigkeit in Stockung geräth, ſcharf wird, das Gehirn reizt, und, nebſt einem drückenden Kopfſchmerz, einen

Schwindel erregt. Die Kur beſteht in dem Gebrauche kühlender, die Ausdünſtung befördernder Mittel, zu denen vorzüglich der Mindererifche Geiſt mit Salpeter und eine groſse Menge von Oxymel gehören; ferner in der Anwendung erweichender Bähungen aus Fliederblumen und Milch, ſpaniſcher Fliegenpflaſter zwiſchen den Schultern, und, wenn der Puls hart und voll iſt, in einem ſtarken Aderlaſs. 3. Abſchnitt.

II. *Vertigo rheumatica.* Iſt eine rheumatiſche Schärfe die Urſache des Schwindels, ſie mag ihren beſtändigen feſten Sitz im Gehirne haben, oder wandernder Art ſeyn und ſich von einem andern Orte auf daſſelbe geworfen haben; ſo ſind, wie bey dem Rheumatismus überhaupt, ſtärkere Diaphoretica, als Camphor, flüchtige Salze in Verbindung mit Guaiac, ganze Bäder und ſpaniſche Fliegen die vorzüglichſten Mittel. Die Wirkſamkeit folgender Formul kenne ich aus vielfältiger Erfahrung: ℞. *G. Guaiac.* ʒjj *ſolv. in* ☋. *Minderer.* ℥V. ☉. *dep.* ʒjj. ▽. *flor. Sambuc. Oxym. ſimpl.* āā ℥jjj. *M. D. S.* Alle 2

4. Hauptstück.

Stunden eine halbe Taſſe. Es verſteht ſich, daſs man, wenn der mindeſte Verdacht von inflammatoriſchem Zuſtande vorhanden iſt, ſtatt dieſer Methode erſt die antiphlogiſtiſche anwenden, ſtarke Aderläſſe anſtellen und den Salpeter in groſser Menge geben muſs. Iſt das Uebel ſehr hartnäckig und will auf anhaltendes Schwitzen nicht weichen; iſt es chroniſch, oder hält es, wie dieſes beſonders bey rheumatiſchen Kopfkrankheiten nicht ſelten geſchieht, beſtimmte Perioden: ſo iſt eine Auflöſung des *Guaiaharzes* vermittelſt des Eygelben ein faſt zuverläſſiges Mittel. Dieſe laſſe ich in der Menge nehmen, daſs täglich zwey bis drey gelinde Stuhlgänge darauf erfolgen, und ich finde dieſe Auflöſung des Harzes weit beſſer als diejenige, welche vermittelſt des arabiſchen Gummi verfertigt wird, indem das letztere (wenigſtens weiſs ich es mir nicht anders zu erklären) vermöge ſeiner ſchleimichten Beſchaffenheit die Wirkſamkeit des Harzes ſehr einſchränkt. Das erſte aller antirheumatiſchen Mittel bleibt indeſs das lauwarme Bad von gemei-

nem Waſſer, in welchem venetianiſche Seife aufgelöſt iſt; vorzüglich aber das Bad zu *Freyenwalde*. Dieſe inländiſche Quelle wird von uns, eben darum weil ſie *bey uns* iſt, bey weitem nicht nach ihren Tugenden geſchätzt, und es fehlt wahrſcheinlich zu ihrer gröſsern Aufnahme nichts, als daſs ſie ſich im Auslande befände und das Hinbegeben zu ihr mit mehr Unbequemlichkeiten verbunden wäre. Ich habe von ihr die erſtaunlichſten Wirkungen in eingewurzelten Rheumatismen geſehen, an denen die Kunſt ſich Jahre lang vergeblich erſchöpft hatte. Unter der Menge von rheumatiſchen Kranken, die ſie jährlich beſuchen, verlaſſen viele ſie ganz geheilt, und ſehr wenige ohne Erleichterung. Unter allen Mitteln, die mir bekannt ſind, giebt es meiner Meynung nach keins, das einen gegründetern Anſpruch auf die Benennung eines Specifikums machen kann, als eben dieſes Bad gegen alle Krankheiten, die aus einer im Körper befindlichen rheumatiſchen Materie ihren Urſprung haben. Aber freylich erſtreckt ſich ſeine Wirkſamkeit bloſs

1. Abſchnitt.

4. Hauptstück.

auf Krankheiten rheumatiſchen Urſprunges. In allen andern Arten thut es nichts, wenigſtens nicht mehr als jedes gemeine warme Bad. Mehr muſs man auch von ſeinen Kräften nicht verlangen, und nur die Unwiſſenheit kann es geringe achten, weil es ihren unweiſen Forderungen, alle Lähmungen, Fallſuchten, Wahnſinnigkeiten und hypochondriſche Uebel (aus welcher Urſache ſie auch entſtehen mögen) zu heilen, kein Genüge leiſtet. Es iſt das Schickſal der ſogenannten Geſundbrunnen, ſo wie manches andern vortreflichen Mittels, daſs man ihnen die beſtimmungswidrigſten Wirkungen zumuthet, und, wenn ſie dieſe nicht thun, allen Werth abſpricht. Es gereicht ſchon der Kunſt zu keiner ſonderlichen Ehre, daſs wir nicht ſelten zu *Specificis* unſere Zuflucht nehmen müſſen; aber vollends aus Specificis *Panaceen* machen, iſt immer das Werk des vernunftloſen Haufens, der ſelbſt nicht unterſcheiden kann und natürlicherweiſe jede Kunſt gern bis zur Entbehrlichkeit aller Unterſcheidung herabgewürdigt haben möchte.

III. *Vertigo arthritica.* Wenn eine gichtiſche Materie die Gelenke verläſst, ſich auf das Gehirn wirft und einen Schwindel erregt, ſo iſt dieſer von der gefährlichſten Art, und erfordert die wirkſamſten und ſchleunigſten Mittel. Denn es iſt, wie *Boerhaave* ſagt *), leicht einzuſehen, welche Zerſtörungen eine Materie, die Knochen in Kalk verwandeln kann, in der weichen markigen Maſſe des Gehirns hervorbringen muſs. Man muſs daher zu ſchnell ableitenden Mitteln ſchreiten, zu ſpaniſchen Fliegenpflaſtern auf den Waden und im Nacken, Sinapismen unter den Fuſsſohlen, Bädern, warmen Umſchlägen auf dem Theile welchen die Gichtmaterie vorher eingenommen, Purgiermitteln, Aderläſſen und heftigen Schweiſsmitteln. 2. Abſchnitt.

IV. *Vertigo a ſcabie retropulſa.* Eine übelbehandelte und unzeitig zurückgetriebene Krätze kann die ganze Maſſe des Blutes verderben, mit ihrer Schärfe das Gehirn und die Nerven angreifen und einen Schwindel

*) Am angef. Orte S. 519.

4. Hauptstück.

verurſachen. Iſt es nicht lange her, daſs die Zurücktreibung geſchah, ſo gelingt es zuweilen, durch warme Bäder, innern Gebrauch des Schwefels und durch Inoculation, die Krätze wieder nach der Haut zu locken; iſt das Uebel aber eingewurzelt, und die Krätzmaterie mit den Säften des Körpers inniglicher vermiſcht, ſo bleibt jene Mühe gröſstentheils vergeblich, und man muſs, nach der gewöhnlichen alterirenden Methode, durch Dekokte, Queckſilberzubereitungen und eine gehörige Diät die ganze Maſſe der Säfte zu verbeſſern ſuchen.

Dahin gehört auch der Schwindel, welcher von zurückgetretenen Flechten, zugegangenen Geſchwüren, Fontanellen u. ſ. w. entſteht; dieſen muſs man wiederum durch ableitende Mittel, künſtliche Geſchwüre und Ausflüſſe, als Haarſeile und Fontanellen, heben.

Der *veneriſche* Schwindel wird durch die gründliche Kur der Hauptkrankheit geheilt.

7. *Vertigo hypochondriaca.* Unter dem Heere von hypochondriſchen und hyſteriſchen

Zufällen ist der vorübergehende Schwindel einer der gewöhnlichsten, und hat mit allen übrigen den gemeinschaftlichen Ursprung vom Reize der Abdominalnerven, von Blähungen, von Crudităten und gehemmtem Blutumlauf in den Eingeweiden des Unterleibes. — Die einzelnen Anfälle sind selten mit Gefahr verbunden, und, durch eröffnende blähungtreibende Klystiere, gelinde mit krampfstillenden versetzte abführende Mittel, und Umschläge von Weinessig palliativ leicht zu heben. Oft verschwinden sie augenblicklich auf einige Tropfen vom Liquor anodynus, welche das Aufstossen befördern. Die gründliche Heilung hingegen beruhet freylich auf der Totalkur des ganzen Uebels, deren Auseinandersetzung mich hier zu weit führen würde, und die, wenigstens meiner bisherigen Erfahrung zufolge, nur auf Eine Weise *bisweilen* zu erreichen ist: durch den Gebrauch der *Kämpfischen Visceralklystiere.* 2. Abschnitt.

8. *Vertigo a causa psychica.* Ich begreife unter dieser Klasse so wohl *den* Schwindel, welcher aus den oben erwähnten Gesichts-

4 Haupt-ſtuck. und Gehöreindrücken entſteht und bey *Sauvage* unter dem Namen *vertigo fugax, accidentalis* vorkommt, als *den* welcher in unmäſsigen Geiſtesanſtrengungen und gewiſſen Gemüthsbewegungen ſeinen Grund hat. *Jener* iſt vorübergehend, ſo wie die äuſsere wirkende Urſache aufhört, und bedarf kaum der Hülfe des Arztes; *dieſer* bedarf ihrer allerdings, und ſie iſt, da ſie gröſstentheils nur moraliſch ſeyn kann, mit den gröſsten Schwierigkeiten verbunden, ſo wie es leider, aus den in der Einleitung angegebenen Gründen, alle unmittelbare pſychiſche Kurarten ſind. Es fehlt uns nicht minder an Inſtrumenten, den Zuſtand der Seele geradezu zu verändern, als an Geſchicklichkeit, dieſelben zu handhaben. Alles was ich daher über die Kur dieſes Schwindels ſagen kann, fällt in das Allgemeine. Man muſs das nächtliche Studieren und die Geiſtesanſtrengung vermeiden, ſich auf dem Lande zu zerſtreuen und den Körper durch leichte Bewegung-, mäſsige Arbeiten, durch nahrhafte Diät und Chinarinde zu ſtärken ſuchen. Bey Gemüthsbe-

wegungen mufs man alle Mühe anwenden, die Aufmerkſamkeit von deren Gegenſtand durch Zerſtreuung ab, und auf entgegengeſetzte Vorſtellungen hin zu lenken. — Aber *wie* dieſes auszuführen iſt, darüber laſſen ſich keine beſtimmte Vorſchriften geben. Weisheit, Kenntniſs von der menſchlichen Seele überhaupt, und von dem Gemüthe des einzelnen Kranken insbeſondere, müſſen den Arzt in jedem ſpeciellen Falle leiten. Hier iſt es vorzüglich, wo die beyden groſsen Wohlthäterinnen des Menſchengeſchlechts, die *Philoſophie* und die *Heilwiſſenſchaft*, Hand in Hand ſich vereinigen müſſen, um der leidenden Menſchheit zu Hülfe zu kommen.

DRITTER ABSCHNITT.

Bedürfniſs der empiriſchen Kurart des Schwindels — Mangel an eigentlichen Specificis wider den Schwindel — Einige Schein-Specifika, die im Grunde rationelle Mittel ſind — Kur des idiopathiſchen Schwindels — Gegenreize — Ableitungen — Erſchlaffungen — Stärkung und Alteration — Unter den innerlichen empiriſchen Mitteln kennt der Verfaſſer keine beſſere, als den Baldrian und den Pyrmonter Brunnen — Erfahrung von der guten Wirkung des letztern, wenn er mit laulicher Milch getrunken wird — Schluſs.

4. Hauptſtück.

Ich habe im vorigen Abſchnitte die Kur des Schwindels betrachtet, in wie fern ſie eine vernünftige und gründliche ſeyn kann, d. i. in wie fern der Schwindel durch Wegräumung der noch gegenwärtigen wirkenden Urſachen gehoben wird. Wenn aber die wirkende Urſache nicht mehr im Körper vorhanden iſt und das Gehirn bloſs durch ihre ehemalige Gegenwart eine ſolche Beſchaffenheit erlangt hat, daſs die Abſonderung des Nervenſaftes darin und die ihr entſprechende

Folge von Ideen widernatürlich ſchnell ge- 3. Abſchnitt.
ſchehen und daher der Schwindel entſteht;
ſo müſſen wir allerdings unſere Kur geradezu
wider dieſe Beſchaffenheit richten. Und da
uns die Natur des Gehirns eben ſo fremd iſt,
wie die Natur der Nerven überhaupt; ſo kann
in dieſem Falle unſere Kurart, ſo wie unter
gewiſſen Umſtänden in allen andern Nerven-
krankheiten, bloſs empiriſch und palliativ ſeyn,
obſchon hier wiederum die Palliativkur mit
der gründlichen in gleichen Schritten geht.

Aber freylich findet ſich von dieſer Seite
eine anſehnliche Lücke. Wir haben keine
ſolche Specifika gegen den Schwindel insbe-
ſondere, als wir gegen die Nervenkrankheiten
überhaupt beſitzen. Die meiſten von den
letztern, die man unter der Benennung *Ner-*
vina kennt, ſind hitzig, flüchtig und reizend.
Sie bewirken in den Nerven Alterationen,
indem ſie entweder durch die Vermehrung
der Thätigkeit in den Blutgefäſsen, oder viel-
leicht durch das Hineindringen ihrer flüchtig-
ſten Theilchen in die feinſten Kanälchen
der Nerven ſelbſt, in denſelben befindliche

4. Hauptstück.

Stockungen welche das Nervengeschäft in Unordnung bringen, auflösen und heben. Es kann auch seyn, dass sie den Nerven auf eine besondere Weise einen stärkern Reiz ertheilen, der nur von anderer Art als derjenige ist, welcher sie zu den widernatürlichen Bewegungen bestimmt, und diesen eben dadurch unterdrückt. — Aber eben diese Wirkungen würden in Ansehung des Schwindels von den nachtheiligsten Folgen seyn, indem so wohl durch den beförderten Blutumlauf, als durch den verstärkten Reiz, die Absonderung des Nervensaftes und die ihr entsprechende Folge der Vorstellungen, noch mehr beschleunigt werden. Hier wären gerade die entgegengesetzten Mittel, kühlende, besänftigende und erschlaffende, an ihrem Orte. Allein den Namen *Specifika* können dennoch auch diese auf keine Weise verdienen, da durch sie wiederum die allgemeine Schwäche des Körpers befördert wird, die, wie ich oben bereits erwähnt habe, gleichfalls eine Ursache des Schwindels seyn kann.

Es giebt einige Mittel, die, weil sie sich öfters im Schwindel nützlich zeigen, einigermaßen für *Specifika* gegen denselben gehalten werden, wie z. B. der *Senf* und die *Cubeben;* sie sind es aber nicht, sondern gehören in der That zu der Klasse von rationellen Mitteln, deren Wirkung sich nur wider gewisse in dem Körper vorhandene Ursachen äußert. Von der Wirksamkeit des Senfs im Schwindel hat der Herr Hofrath *Fritze* *) einige auffallende Erfahrungen gemacht, und auch ich habe dergleichen gehabt, aber vorzüglich bey alten Leuten, deren Lebensart ihre Verdauungskräfte überschritt und wo ein in dem trägen Magen erzeugter Schleim die Ursache des Schwindels war; denn das frische Senfpulver ist ein bitteres scharfes Mittel, das einen Reiz in dem ganzen Körper verbreitet und besonders geschickt ist, den Schleim zu zertheilen und die Thätigkeit der Magenfasern zu verstärken. Bey jungen Personen hingegen oder in jedem Falle, wo gerade eine zu grosse

3. Abschnitt.

*) Medicinische Annalen [illegible] S. 269.

4. Hauptſtück. Thätigkeit in dem Syſteme der Gefäſse die Urſache des Schwindels iſt, würde der Senf ihn noch vermehren. Ja, ich möchte ſogar ſelbſt in bloſser Magenſchwäche deſſen Gebrauch nicht anrathen, wenn der Grund derſelben auf einer vorhandenen Säure beruhet, indem der an ſich wenig beiſsende Senf, wie bekannt, durch die Vermiſchung mit einer Säure eine heftige Schärfe erlangt, und folglich, ſo wie auf der äuſsern Haut, im Magen eine Entzündung und ein ſtarkes Fieber erregen kann. — Eben dieſs gilt von den *Cubeben*. Wo Schwäche und Trägheit der Gedärme Blähungen erzeugen, welche Krämpfe und Nervenreize verurſachen, von denen der Schwindel abhängt: da können ſie, wie jedes andere Gewürz, als erwärmendes, erweckendes und blähungtreibendes Mittel ſehr heilſam ſeyn; ſobald aber der mindeſte Verdacht von Vollblüthigkeit oder von zu ſtarker Thätigkeit in dem Syſteme der Blutgefäſse vorhanden iſt, müſſen ſie durch ihre erhitzende Beſtandtheile die Wallung, und mit dieſer den Schwindel vermehren.

Zum

Zum Glück ſind beym Schwindel die Fälle am ſeltenſten, wo er nicht ſymptomatiſch wäre, nicht von einem andern widernatürlichen Zuſtande des Körpers, deſſen Gegenwart ſich durch andere Erſcheinungen offenbart, abhinge, und alſo keiner gründlichen Kur durch Wegräumung dieſer Urſache fähig wäre. Wenn er aber in der That idiopathiſch iſt und ſeine Quelle in der vermehrten Abſonderungsthätigkeit des Gehirns hat, ohne daſs wir von dieſer vermehrten Thätigkeit ſelbſt irgendwo im Körper eine Urſache entdecken können; ſo müſſen wir allerdings unſere Zuflucht zu empiriſchen Mitteln nehmen, die ich darum *empiriſch* nenne, weil wir, wie ich ſchon öfters erwähnt habe, weder mit der natürlichen, noch mit der widernatürlichen inneren Beſchaffenheit des Gehirns und der Nerven genugſam bekannt ſind, um auf eine vernunftmäſsige Weiſe dieſe in jene verwandeln zu können. Wir wiſſen bloſs, daſs durch einen Reiz die Nerven zur Thätigkeit angeſpornt werden, und müſſen uns damit begnügen,

3. Abſchnitt.

4. Hauptſtück. auch im Gehirne irgend eine kränkliche Reizbarkeit vorauszuſetzen, und wider dieſe überhaupt unſere Behandlungsart einzurichten.

Dieſs geſchieht:

Erſtlich, durch *Gegenreize*. Wir erregen in der Nachbarſchaft des Gehirns einen künſtlichen Reiz, und heben dadurch ſeinen widernatürlichen. Die Erfahrung bewährt dieſe Methode in vielen andern Fällen, wo wir einen Reiz in edlern Theilen dadurch beſänftigen, daſs wir in andern mit ihnen verbundenen, einen neuen hervorbringen.

Zweytens, durch *Ableitungen*. Wenn auch die Urſache des Reizes offenbar nicht in einer übermäſsigen Anſammlung von Feuchtigkeiten im Gehirne beſteht, ſo können wir ihn dennoch öfters dadurch heben, daſs wir ſelbſt den natürlichen Hinfluſs der Säfte vermindern und die Abſonderungsthätigkeit des Gehirns eine Zeitlang unter das natürliche Maaſs herunterſetzen, bis es allmählig wieder den Grad erlangt, welcher dem gehörigen Fortgange der Ideen angemeſſen iſt. Wir können uns zu dieſem End-

zwecke der gelinden Abführungen, der künſt- 3. Abſchnitt.
lichen Geſchwüre und der lauen Fufsbäder bedienen. Nur mufs alles dieſes mit der äufserſten Vorſicht angewendet werden. Die Ausleerungen dürfen nicht zu ſtark ſeyn, weil ſonſt durch die zu grofse Verminderung der Säfte überhaupt und ihres Einfluſſes in das Gehirn, entweder eine zu grofse allgemeine Schwäche des ganzen Körpers, oder des Gehirns insbeſondere, und durch dieſe eine neue Urſache zur Vermehrung des Reizes hervorgebracht werden kann; denn je ſchwächer eine Nerven- oder Gehirnfaſer iſt, deſto weniger Widerſtand kann ſie jedem leichten Eindrucke von aufsen oder von innen leiſten, d. i. deſto reizbarer iſt ſie gegen denſelben. Die Fufsbäder dürfen nur eine mäfsige Lauigkeit haben. Ihr Grad der Wärme mufs blofs hinreichen die Gefäfse der untern Gliedmaſsen zu erweitern, damit ſie mehr Säfte, als im natürlichen Zuſtande, aufnehmen und eben ſo viel den Hirngefäfsen entziehen können, ohne dafs die Wärme auf die Säfte ſelbſt wirkt und ſie übermäfsig ausdehnt;

4. Hauptstück.

widrigenfalls wird ihr Umlauf im Ganzen ſtärker, es entſtehen Wallungen, die Gefäſse des Gehirns ſchwellen mehr an, und es erfolgt ein neuer Reiz. Aus eben der Urſache darf man ſich nicht lange in dem Fuſsbade verweilen, weil ſonſt die Wirkung der Wärme ſich bis auf die Säfte erſtreckt, und allmählig die ganze Maſſe des Blutes, die in weniger Zeit ganz durch die untern Gefäſse ihren Gang nimmt, erhitzt und ausgedehnt wird. Dieſs ſind überhaupt zwey Vorſichtsregeln, die man bey dem Gebrauche der Fuſsbäder in jedem Falle beobachten muſs, und von deren Vernachläſſigung es herrührt, daſs man bey der Anwendung dieſes Mittels ſo oft ſeinen Endzweck verfehlt, und daſs empfindliche Perſonen dadurch nicht ſelten heftige Wallungen, Blutflüſſe, Ohnmachten und ſchwindlichte Zufälle erleiden.

Drittens, durch *Erſchlaffung*. Die Natur der kränklichen Reizbarkeit, die Urſache, daſs die Nerven überhaupt bisweilen bey den geringfügigſten Eindrücken ihre Geſchäfte unordentlich verrichten und in Aufruhr gera-

then, wird von den Aerzten ſehr oft ver- 3. Abſchnitt.
kannt, und dieſe Reizbarkeit dann zum gröſsten Nachtheil des Kranken mit ſtärkenden und zuſammenziehenden Mitteln behandelt. Herr *Marcard*, der dieſen Gegenſtand mit ſeiner ihm eigenen Deutlichkeit und mit Scharfſinn vortreflich auseinander geſetzt hat, bemerkt ſehr richtig, der Miſsbrauch des Wortes *Schwäche* ſey die Urſache dieſes fehlerhaften Verfahrens. „Wo Schwäche „iſt", ſagt er, „ſchlieſst mancher, da iſt „der Tonus verloren, da muſs man alſo „zuſammenziehende Mittel gebrauchen, um „zu ſtärken, und um den Tonus wieder her„zuſtellen. Aber hiermit ſchieſst man er„ſchrecklich weit vom Ziele; und nicht „allein das, ſondern man ſchadet auch oft „dadurch unſäglich. Der ganze Fehler liegt „in dem Miſsbrauche des Wortes Schwäche. „Es giebt eine Schlaffheit der Faſern des „Körpers, in welcher ſie ihre Geſchäfte nicht „vollbringen können, und die man mit Recht „Schwäche nennt. Sie kann eine Urſache „vieler Krankheiten ſeyn, und ich habe da-

4. Hauptstück.

„von im dritten Capitel dieſes Buches gehandelt. Bey dieſer Schwäche bekommen „augenſcheinlich die zuſammenziehenden Arzeneyen gut, die China, das Eiſen, die „kalten Bäder, die bittren Arzeneyen. Nun „aber hat man dieſen Begriff auf die Nerven „angewandt, und die Beweglichkeit, Zärtlichkeit und unordentliche Wirkung der „Empfindungswerkzeuge Schwäche genannt, „die Urſache davon in ihrem verlornen Tonus geſetzt, und deswegen zuſammenziehende Mittel gebraucht. Aber leicht bewegte und gereizte Nerven ſind nicht erſchlaffte Fibern; wenn dieſes eine Schwäche iſt, ſo iſt es eine Schwäche ihrer Art, „und keine *fibra laxa*, die freylich neben der „ſo genannten Nervenſchwäche ſeyn kann, „aber gar nicht immer dabey iſt. Daher „aber ſieht man ſo vielfältig die unangenehmſten Folgen von einer Behandlung, die „auf jenen Grundſätzen beruhet. Es iſt noch „immer die Frage, ob die zuſammenziehen„den Mittel wirklich nervenſtärkend ſind. „Die Fibern können ſie anſpannen, und den

„Organen mehr Schnellkraft und Thätigkeit 3. Abschnitt.
„geben, daher in vielen Fällen sehr heilsam
„seyn; ob sie aber wirklich Nerven stärken,
„das lasse ich unausgemacht. Zum wenig-
„sten sieht man oft genug, dass die armen
„Kranken durch die wohlgemeynte Kur aus
„dem Regen in die Traufe geführt werden.
„Die stärkenden und anstrammenden Mittel
„wirken oft wie ein Reiz bey empfindlichen
„Personen, und wenn sie nicht neue Uebel
„verursachen, so vermehren sie doch die
„alten. Vielmal habe ich Krämpfe und
„grausame Angst auf den indiscreten Ge-
„brauch stärkender Mittel gesehen: von kal-
„ten Bädern zur Unzeit sah ich Convulsionen
„vor meinen Augen, und ich habe nicht zu
„viel gesagt, wenn ich irgendwo behauptete:
„man könne manchen sehr schwachen Hypo-
„chondristen zur Verzweiflung treiben blos
„durch hartnäckig fortgesetzten Gebrauch
„stärkender Mittel. — Der Schluss aus
„allem was ich bisher gesagt," fährt Herr
Marcard fort, nachdem er diesen Gegen-
stand noch von verschiedenen andern Seiten

4. Hauptſtuck. betrachtet hat, iſt dieſer: „Man ſoll die„jenige Schwäche, oder, eigentlicher und „richtiger zu reden, diejenige widernatür„liche Beſchaffenheit der Nerven, welche „man Beweglichkeit, Reizbarkeit und Em„pfindlichkeit nennt, nicht allemal und ge„radezu mit den gewöhnlichen ſtärkenden „Mitteln angreifen. Vielmehr ſoll man jeder „Krankheit, von der ſie den Grund aus„macht, durch beruhigende, herabſpannende „Dinge beyzukommen ſuchen, die aber von „der Art ſeyn müſſen, daſs ſie nicht auf einer „andern Seite, oder in der Folge, noch grö„ſsere Bewegungen und Veränderungen im „Körper hervorbringen." *) — Was von der allgemeinen kränklichen Reizbarkeit der Nerven überhaupt gilt, iſt leicht auf die beſondern des Gehirns anzuwenden, welche die Urſache des Schwindels, und gleichfalls die Folge einer eignen Art von Schwäche ſeyn kann, die vielleicht von einer zu groſsen Rigidität der Gehirnfaſern ihren Ur-

*) Beſchreibung von Pyrmont, zweyter Band, 3tes Buch, 7tes Cap.

ſprung hat, und daher durch ſtärkende und zuſammenziehende Mittel vielmehr befördert, als gehoben wird. Hingegen können durch den Gebrauch erſchlaffender Dinge die Gehirnfaſern erweicht, ihre Spannung heruntergeſetzt, und ihre Reizbarkeit gemildert werden. Es gehören hieher die laulichen Bäder, erweichende Klyſtiere, ſchleimichte und kühlende Nahrung, zuweilen Aderläſſe u. ſ. w. Aber freylich erfordert auch die Anwendung dieſer Methode ihre Behutſamkeit, damit nicht von der andern Seite eben dadurch dem ganzen Körper ſammt dem Gehirne in der That eine zu groſse Schwäche ertheilt, und eine neue Urſache des Schwindels erzeugt werde. 3. Abſchnitt.

Viertens endlich, durch *ſtärkende* und *alterirende* Mittel. Obgleich die Reizbarkeit des Gehirns, wie ich ſo eben erwähnt habe, von einer Schwäche eigener Art herrühren kann, welche durch den Gebrauch ſtärkender und zuſammenziehender Dinge befördert wird; ſo iſt dies doch nicht immer der Fall, ſondern es läſst ſich in dem Gehirne,

4. Hauptſtuck. ſo wie in jedem andern Theile des Körpers, auch eine ſolche Schwäche gedenken, die in der That von erſchlafften Faſern, denen es an Tonus fehlt, ihren Urſprung hat. Und in dieſem Falle iſt der Gebrauch ſtärkender und zuſammenziehender Mittel, allgemeiner oder örtlicher, allerdings vom wichtigſten Nutzen. Wir können uns zu dem Ende der Chinarinde, des Eiſens, der ganzen kalten Bäder oder auch nur der kalten Umſchläge um dem Kopf bedienen, wodurch die Theilchen der Faſern näher an einander gerückt werden und ihr Tonus überhaupt wieder hergeſtellt wird. — Es kann aber auch dieſe kränkliche Reizbarkeit von dem Tonus der Faſern ganz unabhängig und blofs eine Folge der Gewohnheit ſeyn, in welche vormals irgend eine widernatürliche, itzt aber nicht mehr gegenwärtige Urſache im Körper das Gehirn verſetzt, ſo wie dieſes bey Nervenzufällen überhaupt ſehr oft geſchieht. In dieſem Falle iſt es klar, daſs wir weder mit ſtärkenden noch mit erſchlaffenden Arzeneyen etwas ausrichten können; vielmehr müſſen

wir unſer Augenmerk vorzüglich darauf wen- 3. Abſchnitt.
den, durch irgend eine ſchnelle Alteration das Gehirn aus dieſer widernatürlichen Thätigkeit zu reiſsen, und es bis zur natürlichen herunter zu ſtimmen. Zu dieſem Ende kenne ich keine wirkſameren Mittel, als wiederum kalte örtliche Umſchläge und die Elektricität. Indeſs darf die Anwendung dieſer Mittel auch nur mit der reifſten Beurtheilung und der äuſserſten Vorſicht geſchehen; denn auſserdem, daſs bey dem Gebrauche derſelben eben die Schwierigkeit Statt hat, deren ich in der Einleitung bey dem Gebrauche pſychiſcher Mittel erwähnte, (nehmlich daſs man ihre gehörige Doſis in jedem einzelnen Falle im voraus nicht genau beſtimmen kann) muſs man noch bedenken, daſs wir im Grunde einen Zuſtand abändern wollen, deſſen Natur wir nicht kennen, um einen andern an deſſen Stelle zu ſetzen, der uns eben ſo unbekannt iſt.

Von den innern Mitteln, die geradezu gegen den Schwindel, nicht gegen irgend eine offenbare Urſache deſſelben angewandt

4. Haupt-ſtück. werden können, weiſs ich wenigſtens aus eigener Erfahrung keine zu empfehlen, auſser die *Baldrianwurzel* und den *Pyrmonter Brunnen*.

Der Baldrian hat ſich mir immer unter allen ſo genannten ſpecifiſchen Nervenmitteln, welche zu verſuchen ich ſehr häufig Gelegenheit gehabt habe, am wirkſamſten gezeigt. Ich weiſs mir freylich von dieſer ſeiner vorzüglichen Kraft auf keine vernünftige Weiſe Rechenſchaft zu geben; aber erfahren habe ich es, daſs er mich bey den wichtigſten Nervenzufällen am ſeltenſten verlaſſen hat, wenn er nehmlich von gehöriger Güte war, und nicht etwa in einer dünnen Abkochung, oder in Pulver ſkrupelweiſe, ſondern zu drey bis vier Loth täglich, und anhaltend, gebraucht wurde. Auch habe ich nie, wenn er ſeine Wirkung verſagte, die mindeſte nachtheilige Folge von ihm bemerkt. Eben ſo habe ich ihn verſchiedenemal mit auſserordentlichem Nutzen gegen ſchwindlichte Anfälle angewandt, wo ich keine deutliche Anzeige hatte, irgend einen widernatürlichen Zuſtand in dem Körper zu heben oder zu verändern. Bey hyſteriſchen Perſonen iſt der Schwindel bis-

weilen der beſchwerlichſte und hartnäckigſte Zufall, gegen den ich den Baldrian äuſserſt wirkſam finde. 3. Abſchnitt.

Daſs ich den Pyrmonter Brunnen gegen den Schwindel empfehle, wird vielleicht manchen Leſern auffallen, da er, wie bekannt, wenn er nicht mit gehöriger Vorſicht gebraucht wird, durch ſeine flüchtigen Theile den Kopf einnimmt, und ſogar ſelbſt ſchwindlichte Zufälle erregt; allein man muſs bedenken, daſs auf die gehörige Vorſicht alles ankommt. Allmählig, bey gelinder Bewegung, reinem Magen und affektenfreyer Seele getrunken, hat er nie dieſe nachtheilige Eingenommenheit des Kopfes zur Folge; im Gegentheil ſieht man, daſs er, wenn ſonſt keine Unordnungen im Körper ſind, die dem Gebrauche deſſelben entgegen ſtehen, den Kopf freyer, heiterer und aufgelegter macht; ja, ich habe den Brunnen öfters ſogar im Winter in der Stube unter gewiſſen Einſchränkungen gegen verſchiedene Schwächen brauchen laſſen, und hatte vollkommen erfahren, ehe Herr *Marcard* es noch ſagte: „daſs eine ſolche Winterkur nicht ſo etwas Unerhebliches

4. Hauptstück.

„ist, als es beym ersten Anblick scheinen „möchte, wenn sie lange genug fortgesetzt wird" *). Aber ich habe dabey nie bemerkt, dass der Kopf davon angegriffen ward. Besonders ist es mir auf die Weise gelungen, einige Personen völlig wieder herzustellen, die an einer überaus grosen vieljährigen Magenschwäche litten, mit der es endlich so weit kam, dass der Magen schlechterdings nichts Genossenes bey sich behalten konnte, und gegen die man alle andere Heilarten vergebens versucht hatte. Ich selbst bin seit meinen ersten Studierjahren mit der Migräne behaftet, die sich alle zwey oder drey Wochen einstellt, und mich vier und zwanzig Stunden lang foltert. Ich habe in einer Reihe von achtzehn Jahren alle erfinnliche Mittel gebraucht, und nichts damit ausgerichtet. Aber da ich einige Sommer drey Wochen lang den Pyrmonter Brunnen in einem Garten trank, habe ich nicht nur immer eine lange Zeit nachher die herrlichste Erleichterung davon verspürt, sondern auch verschiedenemal den Anfall selbst, der gewöhnlich

*) Beschr. von Pyrm. B. 4. Cap. 2. S. 274.

des Morgens beym Aufſtehn ſeinen Anfang nimmt, durch das Trinken des Brunnens unterdrückt. Wenn indeſs bey jemand die Reizbarkeit des Gehirnes übermäſsig groſs iſt und offenbar durch den Brunnen verſtärkt wird; ſo iſt es das beſte Mittel, ihm dieſe ſchädliche Wirkung zu benehmen, wenn man ihn in Vermiſchung mit warmer Milch trinken laſst, wodurch ſeine Schärfe eingewickelt wird, und er mit geringerem Reize auf die Magennerven und das mit ihnen verbundene Gehirn wirkt. Auch von der Vortreflichkeit dieſer Methode habe ich einſt eine auffallende Erfahrung bey einem Manne gehabt, der ſeit vielen Jahren mit Nierenſteinen, und zugleich mit häufigen ſchwindlichten Anfällen behaftet war, die mit jenen in keiner Verbindung ſtanden und ſo heftig waren, daſs ſie ihm die Gegenſtände bald halb, bald doppelt, bald ganz verſchwindend vorſtellten, und ſich dann mit der heftigſten Migräne endigten. Dieſer Mann beſuchte alle Sommer die Pyrmonter Quelle, und bediente ſich daſelbſt auf mein Anrathen des Brunnens mit laulicher Milch; und nach jeder Kur ging nicht nur eine Menge Gries ohne alle ſchmerz-

4. Hauptstück.

hafte Empfindung von ihm ab, sondern er blieb auch gewöhnlich eine sehr lange Zeit nachher von diesen schrecklichen, den Schlagfluss drohenden Anfällen befreyet.

Diess ist alles, was ich von der Kur des Schwindels zu sagen habe, wenn er idiopathisch ist, und nicht von dem Fehler irgend eines andern Theils im Körper abhängt, zu dem wir gelangen und durch dessen Veränderung wir ihn heben können. So wenig es auch ist, so hat doch, leider! die Erfahrung mich in Ansehung dieser Krankheit nichts weiter gelehrt. Ueberhaupt wäre es zu wünschen, dass Erfahrung einst unsere Einsichten in die Natur des Gehirns und der Nerven erweiterte! Es ist eine besondere auf Weisheit vermuthlich gegründete Einrichtung des Schöpfers, dass die Vernunft, die Welten misst und bis in das Wesen des Unendlichen dringt, gerade ihre eigene Wohnstäte und ihre unmittelbaren Werkzeuge am wenigsten kennt! — Jupiters Gehirn schloss sich zu schnell, als die Weisheit daraus entsprang!

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Druckfehler.

S. 24. Z. 21. *pſychologiſche* Kurart — lies: *pſychiſche*

— 55. — 20. dem Verhältniſſe — — in dem Verhältniſſe

— 68. Anmerk. Z. 9. Eſſen und Trinken,
wenn uns hungert oder friert — — Eſſen, Trinken und
Erwärmen, wenn uns hungert, durſtet oder friert.

— 94. Anmerk. Z. 2. Vorhältniſſe — lies: Verhältniſſe

— 157. — — 5. zerdrücht — — zerdrückt

— 193. — — 14. afficir — — — afficiren

— 218. — — 1. hörperlichen — — körperlichen

— 244. — — 11. Gehirmark — — Gehirnmark

— 305. Z. 5 u 6. v. u. *Zweytens* iſt dadurch die Frage beantwortet: ganz und gar nicht warum &c. lies: *Zweytens* iſt dadurch die Frage ganz und gar nicht beantwortet: warum u. ſ. w.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Herz, Markus,

Marcus Herz, d. A. D. Arztes am Lazareth der jüdischen Gemeinde zu Berlin, K. Pr. Prof. der Philosophie, Hochf. Waldecks. Hofraths und Leibarztes, Versuch über den Schwindel

Berlin 1791

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.916
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11739079-5
VD18 1022047